

εκπαιδευτικό υλικό



Εθνικό Πάρκο Λιμνών  
Κορώνειας-Βόλβης και  
Μακεδονικών Τεμπών

6-12  
ετών

Το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάστηκε και παράχθηκε στο πλαίσιο του έργου «Δράσεις περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης στην προστατευόμενη περιοχή των λιμνών Κορώνειας Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών-Υπομέτρο: Διατήρηση και αναβάθμιση αγροτικής κληρονομιάς». Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο της Πράξης «L323-1, Διατήρηση, αποκατάσταση και αναβάθμιση περιοχών, όπως βελτίωση-σήμανση μονοπατιών, φυτοτεχνικές εργασίες, τεχνικά έργα μικρής κλίμακας για την προστασία του εδάφους, διαμόρφωση θέσεων θέας, καθώς και δράσεις περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης» και εντάσσεται στο τοπικό πρόγραμμα προσέγγισης LEADER της ΟΤΔ «Αναπτυξιακή Νομού Θεσσαλονίκης Α.Ε.». Χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (κατά 95%) και από Εθνικούς Πόρους (κατά 5%) στο πλαίσιο του ΠΑΑ 2007-2013. Οι δράσεις του αφορούν στην παραγωγή υλικού ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για την προστατευόμενη περιοχή, κατάλληλου για χρήση σε εκδηλώσεις και δράσεις του Φορέα Διαχείρισης των Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης.

#### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΛΙΚΟΥ



ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ  
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ-ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

#### ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ

Επιμέλεια έκδοσης: ΜΑΡΙΑ ΚΑΤΣΑΚΙΩΡΗ & ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΠΟΛΗ

Ενημερωτικό κείμενο: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΠΟΛΗ

Παιδαγωγικές δραστηριότητες: ΜΑΡΙΑ ΚΑΤΣΑΚΙΩΡΗ, ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΠΟΛΗ & ΜΑΙΡΗ ΔΟΥΡΔΑ

Χάρτης Εθνικού Πάρκου: ΛΕΝΑ ΧΑΤΖΗΟΡΔΑΝΟΥ

Φωτογραφίες: ΑΡΧΕΙΟ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ, ΑΡΧΕΙΟ ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ

Σκίτσα: ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΔΟΥΓΑΛΗΣ

Γραφιστικός σχεδιασμός: ΜΑΡΙΕΤΤΑ ΠΑΝΙΔΟΥ

Εκτύπωση: ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΨΑΡΡΑΣ

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλουμε στην Πρόεδρο και το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης, Δήμητρα Μπόμπορη, Μάριο Αστερίου, Λίλα Κάρτα και Ανθή Βαφειάδου, για την κάθε είδους βοήθεια.

Η πλήρης αναφορά στην παρούσα έκδοση είναι:

Κατσακιώρη, Μαρία, Μπόλη, Κατερίνα και Μαίρη Δούρδα. 2015. Εθνικό Πάρκο Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών-Εκπαιδευτικό υλικό. Φορέας Διαχείρισης Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 52 σελ.

This document may be cited as follows:

Katsakiori, Maria, Mpoli, Katerina and Mary Dourda. 2015. National Park of Lakes Koronia-Volvi and Macedonia Tempe-Educational material. Management Authority of Lakes Koronia-Volvi and Greek Biotope/Wetland Centre (EKBY). Thermi, Greece. 52p.

## Εισαγωγή

Το εκπαιδευτικό υλικό «Το Εθνικό Πάρκο Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών» αναδεικνύει, μέσα από σύγχρονες παιδαγωγικές μεθόδους και προσεγγίσεις, τη σημασία της προστατευόμενης περιοχής. Παράχθηκε σε 2.500 αντίτυπα, στην ελληνική γλώσσα και αποτελείται από σύντομο κείμενο παρουσίασης του Εθνικού Πάρκου, από παιδαγωγικές δραστηριότητες συνοδευόμενες από σχετικές οδηγίες για την υλοποίησή τους, καθώς και από ένα φύλλο αξιολόγησης του υλικού.

Τα αντικείμενα μελέτης αρθρώνονται με τρόπο ώστε να συνθέτουν συνολικά τις διαφορετικές όψεις και διαστάσεις του Πάρκου (π.χ. γεωγραφία, βλάστηση, χλωρίδα, πανίδα, πολιτισμός, ανθρώπινες δραστηριότητες). Τα παιδιά εργάζονται, ατομικά ή ομαδικά, σύμφωνα με συγκεκριμένες γραπτές οδηγίες που περιέχονται στις δραστηριότητες και σύμφωνα με τις υποδείξεις και οδηγίες του εκπαιδευτή. Καθώς το υλικό απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6-12 ετών (μεγάλο εύρος σε επίπεδο γνωστικό, ικανοτήτων και δεξιοτήτων), επιχειρήθηκε το εκπαιδευτικό υλικό να περιλαμβάνει δραστηριότητες που να καλύπτουν τις απαιτήσεις των παιδιών τόσο της μικρότερης, όσο και της μεγαλύτερης ηλικίας.





## Το Εθνικό Πάρκο

Το Εθνικό Πάρκο των Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών, με τις περιφερειακές ζώνες προστασίας του, θεσμοθετήθηκε το 2004, με σκοπό την προστασία και αειφορική διαχείριση του πλούτου που υπαγορεύουν οι λίμνες Κορώνεια και Βόλβη, ο ποταμός Ρήχειος και τα Μακεδονικά Τέμνη.

Η προστατευόμενη περιοχή, έκτασης 2.120.000 στρεμμάτων, βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του Νομού Θεσσαλονίκης και ορίζεται από τα όρη Βερτίσκοι και Κερδύλλια στα βόρεια, από τον Χορτιάτη, τον Χολομώντα και το Στρατωνικό όρος στα νότια.

Στην καρδιά του Εθνικού Πάρκου, οι λίμνες Κορώνεια και Βόλβη καταλαμβάνουν τα βαθύτερα σημεία της μεγάλης υδρολογικής λεκάνης της Μυγδονίας και συνθέτουν έναν από τους 10 ελληνικούς Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας που προστατεύονται από τη Σύμβαση Ραμσάρ.

Το νομοθετικό πλαίσιο προστασίας

- Σύμβαση Ραμσάρ «για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υγροτόπων»
- Οδηγία 92/43 «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, της άγριας χλωρίδας και πανίδας»
- Οδηγία 2009/147 «για τη διατήρηση των άγριων πτηνών»
- Οδηγία 2000/60 «για τη διαχείριση των υδατικών πόρων»
- Σύμβαση Βέρνης «για τη διαχείριση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης»
- Σύμβαση Βόννης «για τη διατήρηση των μεταναστευτικών ειδών»
- ΚΥΑ 6919/2004 «για τη θεσμοθέτηση του Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων των λιμνών Κορώνειας - Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών»
- ΚΥΑ Η.Π.37338/1807/Ε.103 «για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των ενδιαιτημάτων της»

## Ο Φορέας Διαχείρισης

Την ευθύνη προστασίας και διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου έχει ο Φορέας Διαχείρισης Λιμνών Κορώνειας Βόλβης που συστάθηκε το 2002, με σκοπό:

- τη διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και του φυσικού πλούτου της περιοχής
- την αποκατάσταση της οικολογικής ισορροπίας
- την ενημέρωση, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση στην ανάγκη προστασίας των φυσικών πόρων
- την προώθηση του αειφόρου τουρισμού

Ο Φορέας Διαχείρισης συνεργάζεται με όλα τα συναρμόδια όργανα και τις υπηρεσίες που εμπλέκονται στην προστασία της περιοχής, εκπονεί μελέτες, έργα και δράσεις παρακολούθησης, προστασίας και ανάδειξης, υλοποιεί προγράμματα ενημέρωσης και εκπαίδευσης, πραγματοποιεί ξεναγήσεις, στηρίζει δράσεις εθελοντισμού και προωθεί τη συμμετοχή νέων σε αυτές. Υπό την ευθύνη του λειτουργεί το Κέντρο Πληροφόρησης Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης στον οικισμό της Απολλωνίας.

## Οι λίμνες Κορώνεια και Βόλβη

Η λίμνη Κορώνεια, γνωστή και ως λίμνη του Αγίου Βασιλείου ή Λαγκαδά, οφείλει το όνομά της στη μητέρα του Ασκληπιού, θεού της ιατρικής και της υγείας. Στη δεκαετία του 1970, η λίμνη είχε έκταση 46.000 στρέμματα και μέγιστο βάθος περίπου 8 μέτρα. Έκτοτε, η στάθμη των υδάτων της ακολούθησε φθίνουσα πορεία. Στα μέσα της δεκαετίας του 1990 επήλθε η οικολογική κατάρρευσή της. Από τότε, κατακλύζεται περιστασιακά με νερό, ανάλογα με τις υδρολογικές συνθήκες. Στη λίμνη καταλήγουν πολλά ρέματα και χείμαρροι, με πιο γνωστό τον χείμαρρο Μπογδάνα. Παλαιότερα, μέρος των νερών της διοχετευόταν στη λίμνη Βόλβη, μέσω τεχνητής τάφρου που ανοίχθηκε το 1920. Παρότι η τάφρος αυτή διευθετήθηκε πρόσφατα, η επικοινωνία των δύο λιμνών δεν είναι επιβιώσιμη, αφού η Κορώνεια δεν υπερχειλίζει εδώ και δεκαετίες.

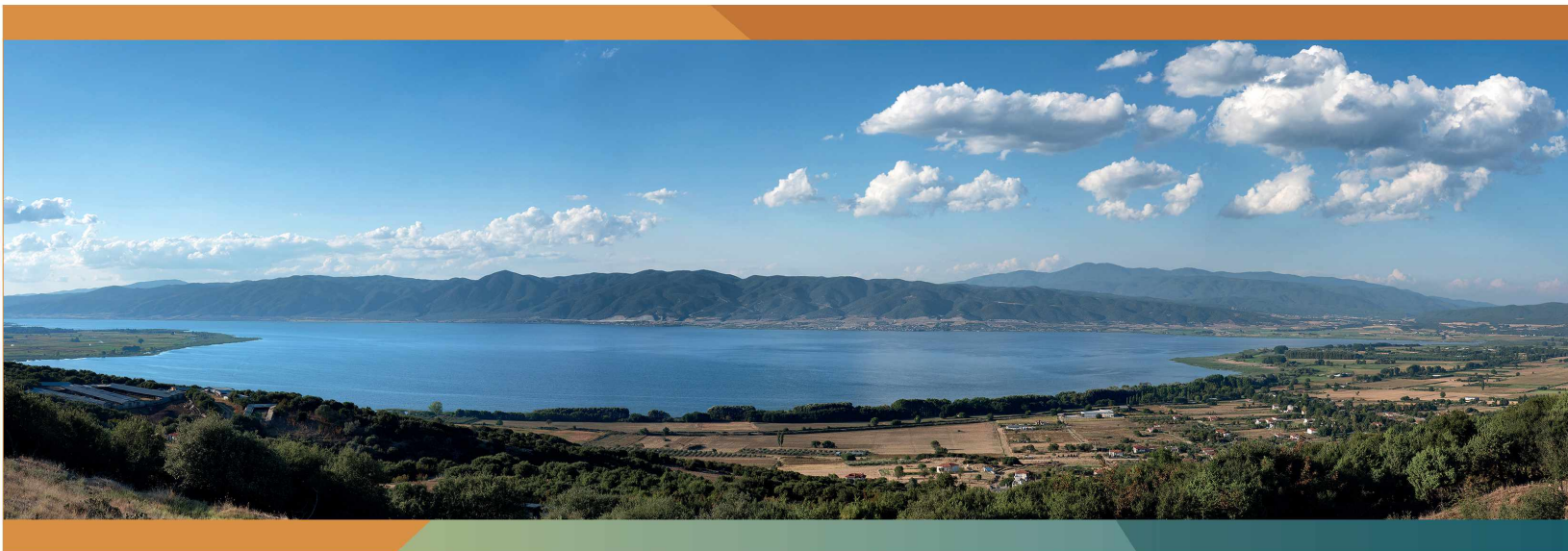
Μόλις 11 χιλιόμετρα ανατολικά της Κορώνειας και 38 μέτρα χαμηλότερα, βρίσκεται η λίμνη Βόλβη, που πήρε το όνομα της νύμφης με την οποία ο Ηρακλής απόκτησε τον Όλυνθο, μυθικό ιδρυτή της ομώνυμης αρχαίας πόλης στη Χαλκιδική. Σήμερα, αποτελεί τη δεύτερη σε μέγεθος φυσική λίμνη της Ελλάδας, με έκταση 68.000 στρέμματα και μέγιστο βάθος περίπου 25 μέτρα. Τη λίμνη τροφοδοτούν χείμαρροι και ρέματα, όπως της Απολλωνίας και του Μελισσουργού, καθώς και θερμομεταλλικές πηγές. Την επικοινωνία της με τη θάλασσα εξασφαλίζει ο ποταμός Ρήχειος, που λειτουργεί ως φυσικός υπερχειλιστής της λίμνης.

## Ο ποταμός Ρήχειος και τα Μακεδονικά Τέμπε

Ο Ρήχειος είναι ένας μικρός ποταμός που μεταφέρει τα πλεονάζοντα νερά της Βόλβης στον Στρυμονικό Κόλπο. Στην πορεία του προς τη θάλασσα, διασχίζει τα Στενά της Ρεντίνας ή Μακεδονικά Τέμπε, για να συνθέσει ένα περιβάλλον ιδιαίτερης σπουδαιότητας και μεγάλης ομορφιάς. Το πλατανόδασος της κοιλάδας του διακρίνεται για τον πλούτο φυτών και ζώων που φιλοξενεί, ενώ το βυζαντινό κάστρο που δεσπόζει στην είσοδο των Στενών αποτελεί έναν από τους σπουδαιότερους αρχαιολογικούς χώρους εντός του Εθνικού Πάρκου.







## Οι γύρω ορεινοί όγκοι

Τη σπουδαιότητα του Εθνικού Πάρκου επιτείνουν οι ορεινοί όγκοι μεσαίου υψομέτρου που περικλείουν τη Μυγδονία λεκάνη: ο Βερτίσκοκ, τα Κερδύλλια όρη, το Στρατωνικό, ο Χορτιάτης, ο Χολομώντας και το Στρατωνικό όρος. Δάση από οξιές και δρύες στα Στεφανινά, στον Βερτίσκοκ και στη Βαρβάρα, αιωνόβιες βελανιδιές στα Καλίνδοια, βοσκοτόπια και αγροτικές εκτάσεις με πλούσια χλωρίδα, συνθέτουν το ορεινό τοπίο της περιοχής.

## Η γεωλογική ιστορία

Η γεωλογική ιστορία των δύο λιμνών σχετίζεται με την έντονη τεκτονική δραστηριότητα στην περιοχή, η οποία προκάλεσε αρχικά ένα μεγάλο βύθισμα, την Προμυγδονία Λεκάνη. Η τεκτονική δραστηριότητα συνεχίστηκε και τα ρήγματα που προκλήθηκαν πριν από 1.800.000 έτη, κατακερμάτισαν την Προμυγδονία Λεκάνη σε επιμέρους, μεταξύ των οποίων και η λεκάνη της Μυγδονίας.

Εκτεταμένη και επιμήκης, η λεκάνη της Μυγδονίας φιλοξένησε τα νερά μιας μεγάλης λίμνης, της ομώνυμης Μυγδονίας, το βάθος της οποίας ξεπερνούσε τα 100 μέτρα. Η συνεχιζόμενη τεκτονική δραστηριότητα προκάλεσε το ρήγμα των Στενών της Ρεντίνας, από όπου τα νερά της ενιαίας Μυγδονίας λίμνης διοχετεύθηκαν στον Στρυμονικό Κόλπο. Τα νερά που απόμειναν στα βαθύτερα σημεία της λεκάνης της, σχημάτισαν τις σημερινές λίμνες Κορώνεια και Βόλβη.

## Οι Νυμφόπετρες

Οι όρθιοι βράχοι που στέκουν εντυπωσιακοί έξω από τον ομώνυμο οικισμό, έχουν εμπνεύσει ευφάνταστους θρύλους για τον τρόπο δημιουργίας τους. Μία εκδοχή, τους θέλει κυνηγούς που πέτρωσε η θεά Άρτεμις οργισμένη για την ανάρμοστη συμπεριφορά τους προς τις νύμφες που συνάντησαν να λούζονται στα κρυστάλλινα νερά μιας πηγής. Μία άλλη εκδοχή, τους βλέπει ως τη γαμήλια πομπή που πέτρωσε για πάντα η κατάρια μιας μάνας προς την κόρη της. Στην πραγματικότητα πρόκειται για ασβεστολιθικούς σχηματισμούς που προήλθαν από την απόθεση ανθρακικού ασβεστίου, όταν νερά με αυξημένη περιεκτικότητα σε άλατα ανάβλυζαν κατά μήκος των ρηγμάτων της περιοχής, όπως μαρτυρά η γραμμική διάταξή τους.





## Η βλάστηση

Στο Εθνικό Πάρκο βρίσκουν κατάλληλες συνθήκες για να αναπτυχθούν 336 είδη φυτών στα υδατικά και υγροτοπικά οικοσυστήματα και 800 είδη στα χερσαία. Στο εσωτερικό των λιμνών αναπτύσσονται φυτά όπως η φακή του νερού και το κερατόφυλλο, αντιπροσωπευτικά της υδροφυτικής βλάστησης. Στα ρηχά νερά της παρόχθιας ζώνης, αγριοκάλαμα και ψαθιά οργανώνουν εκτεταμένους καλαμώνες, ενώ λίγο μακρύτερα από τις όχθες, υδρόφιλα είδη, όπως τα βούρλα, σχηματίζουν υγρά λιβάδια.

Εκτεταμένα ήταν άλλοτε στην περιοχή και τα παρόχθια δάση, τα οποία εκχερσώθηκαν στις αρχές του 20ού αιώνα για την εξασφάλιση γεωργικής γης. Σήμερα έχουν απομείνει μόνο το παραποτάμιο δάσος της Ρεντίνας και το παραλίμνιο δάσος της Απολλωνίας, καθώς και μεμονωμένες συστάδες ή δένδρα, όπως οι δύο πλάτανοι στο Σχολάρι.

Στην έκταση του Εθνικού Πάρκου αναπτύσσονται επίσης πυκνοί θαμνώνες με πλατύφυλλα είδη όπως το πουρνάρι, η αριά και η κουμαριά, τα οποία συμβιώνουν με δενδρώδεις άρκευθους. Σε υγρότερες θέσεις κάνουν την εμφάνισή τους και φυλλοβόλα είδη όπως η δρυς, η οστριά και ο φράξος, ενώ στα μεγαλύτερα υψόμετρα των γύρω ορεινών όγκων, στον Χορτιάτη, στα Στεφανινά και τον Βερτίσκο, αναπτύσσονται δάση από οξιές και δρυς.

### Δάσος Απολλωνίας

Βρίσκεται στη νότια όχθη της λίμνης Βόλβης, στην καρδιά του Εθνικού Πάρκου και χαρακτηρίζεται ως Περιοχή Απόλυτης Προστασίας. Με έκταση 150 στρεμμάτων περίπου, είναι ένα από τα τελευταία εναπομείναντα υδροχαρή δάση στην Ελλάδα. Στη σύνθεσή του μετέχουν το σκλήθρο, η λευκή λεύκα, η λευκή ιτιά, η πεδινή φτελιά και ο φράξος. Στα δένδρα της δυτικής πλευράς του φιλοξενεί περίπου 800 φωλιές κορμοράνων, οι οποίοι φωλιάζουν με άλλα είδη, όπως λευκοτσικνιάδες και νυχτοκόρακες.

### Πλατανόδασος Ρεντίνας

Εντυπωσιακά σε μέγεθος πλατάνια καλυμμένα από αναρριχώμενα φυτά, μαζί με ιτιές, φτελιές, φράξους, λυγαριές, κρانيές και πλούσια υδρόβια βλάστηση, οργανώνουν στα Μακεδονικά Τέμπη, στην κοιλάδα που ρέει ο ποταμός Ρήχειος, ένα περιβάλλον σημαίνουσας αξίας και εξαιρετικής ομορφιάς, ιδανικό για αναψυχή.





### Πλάτανοι Σχολαρίου

Οι δύο πλάτανοι που βρίσκονται στο χωριό Σχολάρι, κηρύχθηκαν το 1975 ως το πρώτο Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης στην Ελλάδα. Στα κλαδιά τους φιλοξενούν περισσότερες από 100 φωλιές σταχτοτσικνιάδων.

### Πλάτανος Απολλωνίας

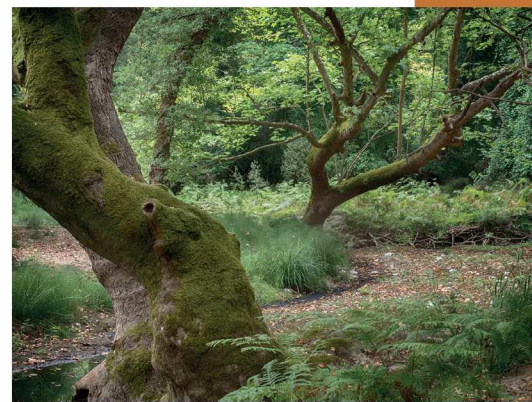
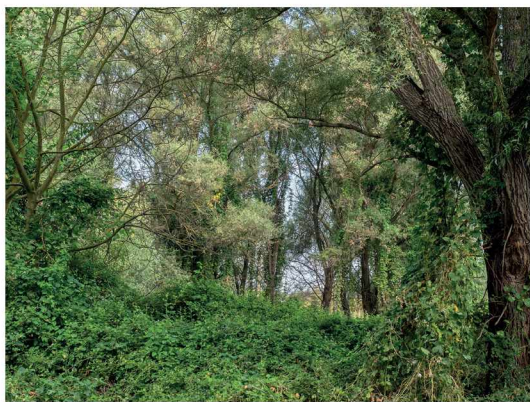
Ο αιωνόβιος πλάτανος της Απολλωνίας κηρύχθηκε ως Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης το 1985. Στη σκιά του φιλοξενεί το «βήμα», τον βράχο όπου σύμφωνα με την παράδοση δίδαξε ο Απόστολος Παύλος, ερχόμενος από την Αμφίπολη στη Θεσσαλονίκη.

### Χιλιόδενδρα

Έτσι ονομάζουν οι ντόπιοι το δάσος με τις υπέργηρες βελανιδιές νότια του Καλαμωτού, στην περιοχή των αρχαίων Καλίνδοιων. Σύμφωνα με την παράδοση ο Μέγας Αλέξανδρος που στρατοπέδευσε στο δάσος των Καλίνδοιων πριν από την εκστρατεία στην Ασία, έδωσε το άλογό του, τον περίφημο Βουκεφάλα, στην πιο επιβλητική βελανιδιά, αυτή που οι κάτοικοι αποκαλούν σήμερα «του βασιλιά το δένδρο».

### Γεροπλάτανος

Ηλικίας σχεδόν 1.000 ετών, ο πλάτανος που έδωσε το όνομά του στο ομώνυμο χωριό, θεωρείται από τους γηραιότερους στην Ελλάδα.

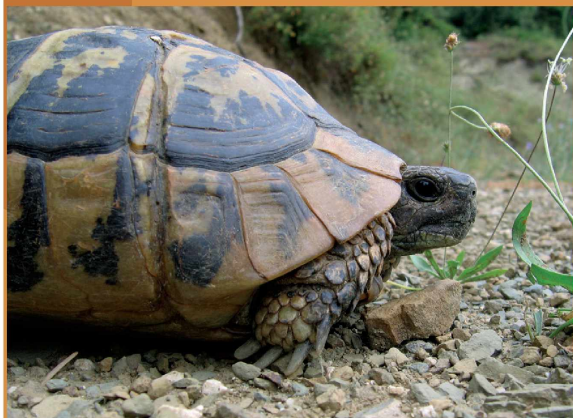


### Η πανίδα

Λύκοι, ζαρκάδια, μυωξοί και σκίουροι στα ορεινά δάση, βίδρες και μυγαλίδες στις λίμνες τους χειμάρρους, αγριόγατες, αλεπούδες, νυφίτσες, ασβοί, κουνάβια, αγριόχοιροι, λαγοί και λαγόγυροι στα λιβάδια και τους θαμνώνες, είναι ορισμένα από τα 56 είδη θηλαστικών στο Εθνικό Πάρκο.

Τα πουλιά που έχουν καταγραφεί στην περιοχή ανέρχονται σε 342 είδη. Χιλιάδες υδρόβια πουλιά (π.χ. αργυροπελεκάνοι, γκισάρια, κικίρια, βαρβάρες, πρασινοκέφαλες πάπιες, χήνες, βουβόκυκνοι, φοινικόπτερα) αλλά και παρυδάτια (π.χ. καλαμοκανάδες, αβοκέτες, τουρλίδες,





χουλιανομύτες, ερωδιοί, χαλκόκοτες) διαχειμάζουν στις λίμνες. Πολλά αρπακτικά επισκέπτονται τις λίμνες για να τραφούν (π.χ. γερακίνες, καλαμόκιρκοι, χειμωνόκιρκοι) και πολλά άλλα βρίσκουν τροφή και καταφύγιο στα δάση και τα γύρω βουνά (π.χ. σάϊνια, ξεφτέρια, χρυσαετοί, κραυγαετοί, γερακαετοί, φιδαιοί, σφηκιάρηδες, πετρίτες, χουκουριστές). Τη σπουδαιότητα της περιοχής για την ορνιθοπανίδα ενισχύει η παρουσία σπάνιων ειδών, όπως η βελουδόπαπια, η χιονόπαπια, το κεφαλούδι και ο νανοπρίστης, καθώς και δεκάδων μικρόπουλων (π.χ. μελισσοφάγοι, χαλκοκουρούνες, κορυδαλλοί, καρδερίνες, βασιλίσκοι, φυλλοσκόποι, σουσουράδες, απδόνια, αλκυόνες, δρυοκολάπτες, τσιροβάκοι, αετομάχοι, κοκκινοκεφαλάδες, τσίχλες, μπεκάτσες και παπαδίτσες).

Τα αμφίβια που μοιράζουν τη ζωή τους μέσα και γύρω από τα νερά του Εθνικού Πάρκου ανέρχονται σε 11 είδη, όλα προστατευόμενα από την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία. Πρόκειται για τη σαλαμάνδρα, τον μεγάλο και τον κοινό τρίτωνα, την κιτρινομπομπίνα, τη μπράσκα, τον πράσινο φρύνο, τον δενδροβάτραχο, τον βαλκανοβάτραχο, τον σβελτοβάτραχο, τον ελληνικό βάτραχο και τον πηλοβάτη που κρύβεται στην άμμο και αναπαράγεται σε υγρές θέσεις γύρω από την Κορώνεια.

Τα ερπετά που ζουν στην περιοχή αγγίζουν τα 27 είδη. Σε αυτά συγκαταλέγονται η βαλτοχελώνα, η ποταμοχελώνα, η μεσογειακή και η ελληνική χελώνα, η τρανόσαυρα, η πράσινη σάυρα, το σιλιβούτι, το κροκοδειλάκι, ο λαφίτης του Ασκληπιού, ο στεφανοφόρος, το λιμνόφιδο και το νερόφιδο.

Στα νερά της Βόλβης και στα ρέματα που εκβάλλουν σε αυτή, ζουν 29 είδη ψαριών. Η θρακοβελονίτσα, το σίρκο, η μπριάννα, το τυλινάρι, το μαυροτσιρώνι και η μαλαμίδα είναι ενδημικά της Βαλκανικής, ενώ η λιπαριά και η γελάρτζα ζουν μόνο στη Βόλβη και πουθενά αλλού στον κόσμο. Κοινά είδη της λίμνης είναι η πέρκα, το λεστί, η τούρνα, η πεταλούδα, το χέλι, το γριβάδι και το κουνουπόψαρο.





## Ένας πολιτισμός αιώνων

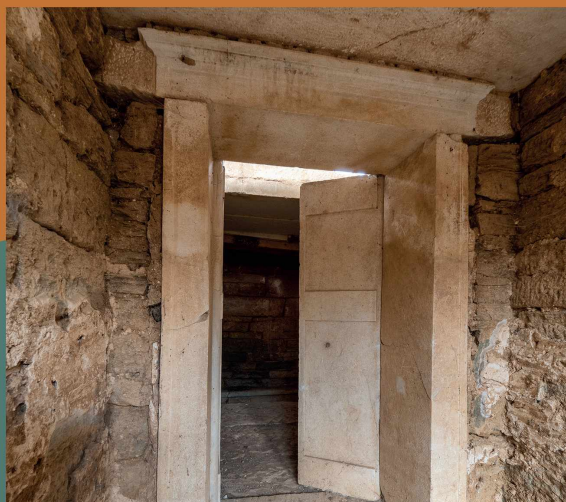
Οι λίμνες Κορώνεια και Βόλβη όρισαν στο κέντρο της Μυγδονίας λεκάνης ένα περιβάλλον ανεκτίμητης αξίας για τον άνθρωπο. Στήριξαν τη ζωή και την οικονομία του, προσφέροντας εύφορες εκτάσεις, πλούσιες ψαριές και δασικά προϊόντα από τους γύρω ορεινούς όγκους. Παράλληλα, όρισαν ένα πολυσήμαντο πολιτιστικό περιβάλλον ήδη από τους προϊστορικούς χρόνους, όπως μαρτυρούν ευρήματα σε θέσεις όπως η λεγόμενη «Τούμπα» Ασσήρου. Ο ίδιος τόπος φιλοξένησε τους Μύγδονες, τους Βοττιαίους και τους Ήδονες, λαούς θρακικής καταγωγής, γνωστούς από τις αρχαίες πηγές. Στο τέλος του 5ου αιώνα π.Χ., η περιοχή εντάχθηκε στο Μακεδονικό βασίλειο, όταν ο βασιλιάς Αλέξανδρος Α' αποφάσισε την επέκτασή του έως τον ποταμό Στρυμόνα. Σήμερα, το Εθνικό Πάρκο φιλοξενεί μέσα στα όριά του 90 πόλεις, χωριά και οικισμούς. Το 60% του πληθυσμού συγκεντρώνεται κοντά στη λίμνη Κορώνεια και το 40% ζει κοντά στη λίμνη Βόλβη, αποδεικνύοντας την απόλυτη εξάρτηση της ανθρώπινης ζωής και δραστηριότητας από το υγρό στοιχείο.

### Απολλωνία η Μυγδονική

Από τις σπουδαιότερες πόλεις της αρχαίας Μυγδονίας, η Απολλωνία μαρτυρείται από τον ιστορικό Θουκυδίδη. Η θέση της ταυτίστηκε στις αρχές της δεκαετίας 1980. Ευρήματα, κυρίως επιγραφές, που ήρθαν τυχαία στο φως, βεβαιώνουν μια σημαντική αρχαία πόλη, με γυμνάσιο, ιερό του θεού Διόνυσου και ιερό αφιερωμένο στη λατρεία του Διός Σωτήρος, του Ερμή και του Ηρακλή.







### Αρχαία Καλίνδοια

Τα αρχαία Καλίνδοια που ταυτίστηκαν κοντά στο σημερινό Καλαμωτό αναφέρονται για πρώτη φορά σε επιγραφή της Ακρόπολης των Αθηνών του 422 π.Χ. Η έως σήμερα ανασκαφική έρευνα στην περιοχή τεκμηριώνει μία πόλη ακμαία από την κλασική εποχή που έλαμψε στους πρώιμους ρωμαϊκούς χρόνους. Από τα ευρήματα ξεχωρίζουν ο χτιστός θαλαμωτός τάφος του 3ου αιώνα π.Χ., το συγκρότημα του Σεβαστείου με το άγαλμα του Οκταβιανού Αυγούστου, όπως και η επιγραφή που αναφέρει ότι ο Μέγας Αλέξανδρος μοίρασε σε εταίρους του χωράφια της περιοχής των Καλινδοίων, πριν από την εκστρατεία στην Ασία.

### Πύργος Αγίου Βασιλείου

Ύψους 15 μέτρων, βρίσκεται στη νότια όχθη της λίμνης Κορώνειας και χρονολογείται στον 14ο αιώνα. Η κατασκευή του σχετίζεται πιθανότατα με την προμήθεια της Θεσσαλονίκης με αγαθά αλιείας και γεωργίας από τη λίμνη και τη γύρω εύφορη περιοχή.

### Κάστρο Ρεντίνας

Η ίδρυση του οχυρωμένου οικισμού στην είσοδο των Μακεδονικών Τεμπών τοποθετείται στα χρόνια του αυτοκράτορα Ιουστινιανού (6ος αιώνας μ.Χ.). Ιδιαίτερη άνθιση γνώρισε μετά τα μέσα του 10ου αιώνα, όταν μεταφέρθηκε στη Ρεντίνα η επισκοπική έδρα της Λητής, αλλά και τον 14ο αιώνα, στα χρόνια των Παλαιολόγων. Η θέση εγκαταλείφθηκε πιθανότατα τον 15ο αιώνα.

### Η Αγία Μαρίνα Ρεντίνας

Χτίστηκε το 1869 από Ηπειρώτες μάστορες και αποτελεί το καμάρι των κατοίκων του οικισμού Μόδι. Στη θέση της υπήρχε αρχαίος ναός αφιερωμένος στη θεά Άρτεμη, κοντά στον οποίο πιστεύεται ότι βρισκόταν η αρχαία Αρέθουσα. Το άγαλμα ελαφιού, που βρίσκεται στον περίβολο, συνδέεται με την παράδοση που θέλει το άγριο ζώο, ανήμερα της γιορτής της αγίας, να κάνει τρεις φορές τον γύρω του ναού και κατόπιν να θυσιάζεται στην αγία.

### Λουτρά Λαγκαδά και Απολλωνίας

Το λουτρικό συγκρότημα που εξακολουθεί να λειτουργεί ενσωματωμένο στις σύγχρονες εγκαταστάσεις των λουτρών του Λαγκαδά είναι μάρτυρας της μακραίωνης παράδοσης λουτροθεραπείας στην περιοχή, η οποία βεβαιώνεται ήδη από το 1537 και συνεχίζεται αδιάλειπτα έως σήμερα.





Άμεσα συνδεδεμένο με τις ιαματικές ιδιότητες των γεωθερμικών πηγών της περιοχής είναι και τα ερείπια του λουτρού που σώζονται στην Απολλωνία, δίπλα στο «βήμα» του Αποστόλου Παύλου. Την παράδοσή του συνεχίζει επίσης το σύγχρονο υδροθεραπευτήριο που λειτουργεί έξω από τον οικισμό της Νέας Απολλωνίας.

## Μύθοι και έθιμα

Μύθοι όπως της Νύμφης Αρέθουσας, θρύλοι όπως της Νυμφόπετρας και μνήμες αιώνων που διασώζονται στα δεκάδες τοπικά μουσεία της περιοχής, καταγράφουν μια μακρά πολιτισμική παράδοση. Γιορτές και δρώμενα που οργανώνονται κάθε χρόνο σε διάφορους οικισμούς, όπως οι Ξακουστοί Κουδονοφόροι στον Σοχό, τα Αναστενάρια στον Λαγκαδά, η Γιορτή της Λιπαριάς στη Μικρή Βόλβη και η Γιορτή της Ρίγανης στη Μαυρούδα αναδεικνύουν ένα πολιτιστικό γίγνεσθαι που εξακολουθεί ενεργό στην καρδιά του Εθνικού Πάρκου.







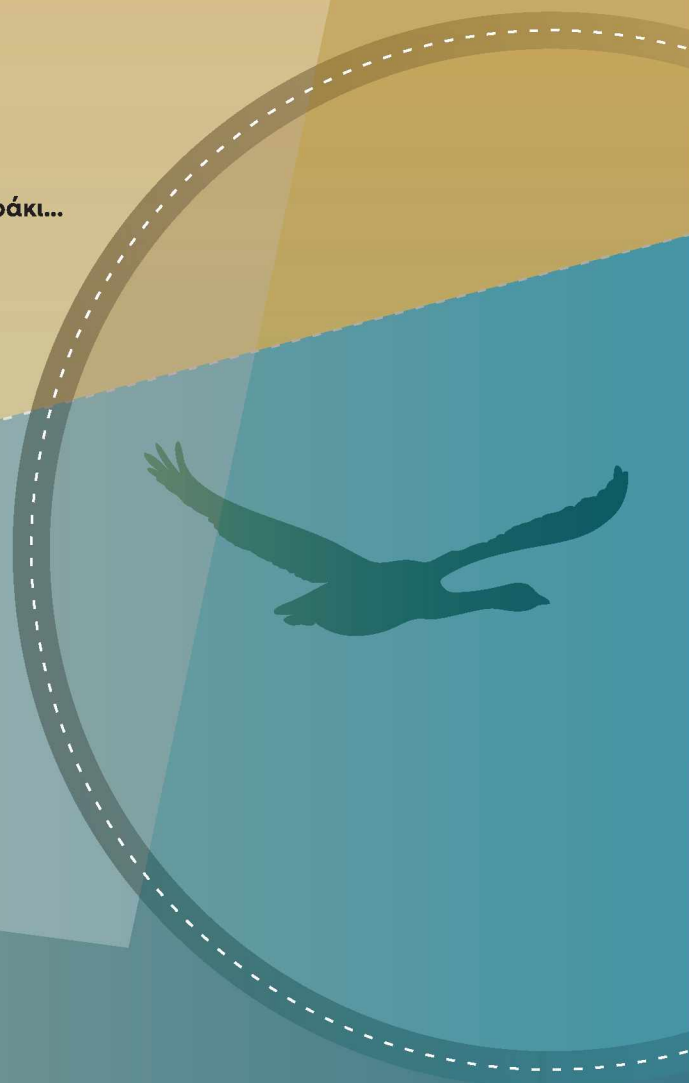




4500000 4500000 4480000 4480000

## Παιδαγωγικές δραστηριότητες

1. Με χάρτη και φαντασία
2. Με οδηγό τους ήχους
3. Το νερό των δεινοσαύρων
4. Σε φόντο πράσινο
5. Φύλλο στον άνεμο
6. Με έμπνευση από τη φύση
7. Ένα πράμα, πραγματάκι κάθεσαι στο χωραφάκι με το κ'τσό του ποδαράκι...
8. Κάτοικοι ...φτερωτοί
9. Λελέκια και φλαμίγκο
10. Ζώα τετράποδα
11. Ζώα ...χρωματιστά
12. Κόκκινη κλωστή δεμένη...
13. Ζώα από το παρελθόν
14. Αν είχαν φωνή
15. Μνημεία βυζαντινά
16. Ένας οδηγός αρχαιολογικός
17. Ιστορίες των παππούδων μας
18. Αγαθά πολύτιμα
19. Στη στεριά δεν ζει το ψάρι...
20. Σ' αυτή τη λίμνη δεν έχει πια ζωή;
21. Ένα δένδρο διαφορετικό






1

## με ένα χάρτη και πολύ φαντασία

Το Εθνικό Πάρκο Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών είναι ένα από τα 17 Εθνικά Πάρκα της χώρας. Παρατήρησε προσεκτικά τον χάρτη του και συζητήστε στην ομάδα ό,τι σας κάνει εντύπωση. Αναζητήστε βιβλία, φυλλάδια ή και ανθρώπους που θα σας βοηθήσουν να μάθετε περισσότερα για το Πάρκο.



→ Πώς θα το περιέγραφες σε κάποιον που θα ήθελε να το επισκεφθεί;

 .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

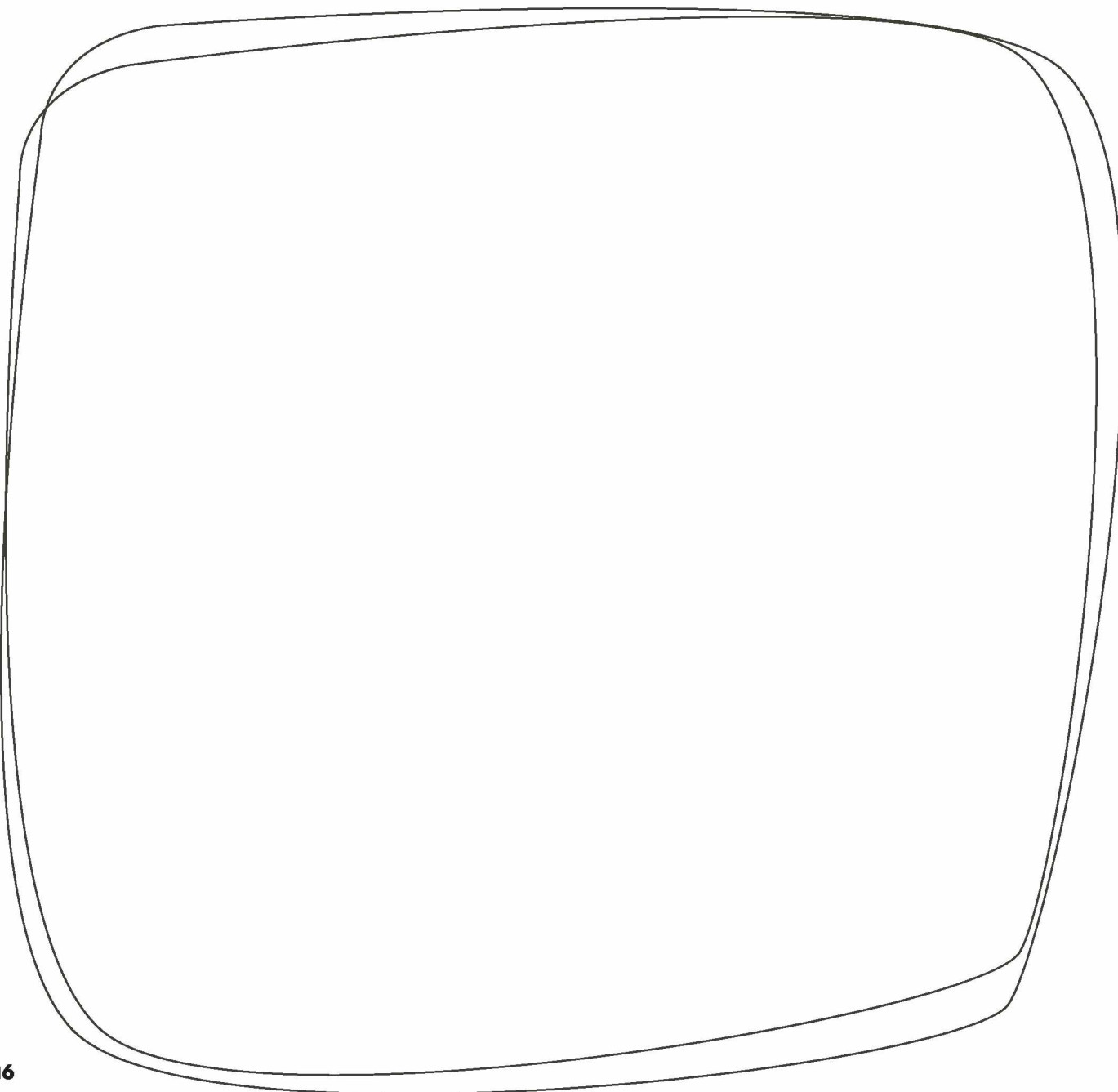
→ Περιγράψου νοερά στο Πάρκο. Τι θα μπορούσες να κάνεις εκεί και τι όχι; Διατύπωσε αυθόρμητα τη σκέψη σου, καταγράψτε όλοι μαζί τις ιδέες σας στον πίνακα ή σε ένα μεγάλο χαρτόνι και ομαδοποιήστε τις.

→ Έχεις επισκεφθεί κάποιο άλλο Εθνικό Πάρκο; Αν ναι, μοιράσου την εμπειρία με τους συμμαθητές σου.



Αν μπορούσες να πετάξεις πάνω από το Εθνικό Πάρκο θα αφουγκραζόσουν τους ήχους του (το θρόισμα των φύλλων, το κελάρυσμα του νερού, το τιτίβισμα των πουλιών, το μουγκανητό των βουβαλιών, το βουητό στους πολυσύχναστους δρόμους του κ.λπ.). Σχεδίασε τον δικό σου ηχοχάρτη του Πάρκου. Χρησιμοποίησε χρώματα ή και λέξεις για να αποτυπώσεις τους ήχους του. Πώς μεταβάλλεται ο χάρτης σου στη διάρκεια της ημέρας και στις εποχές του έτους;

**ο ηχοχάρτης του Εθνικού Πάρκου**

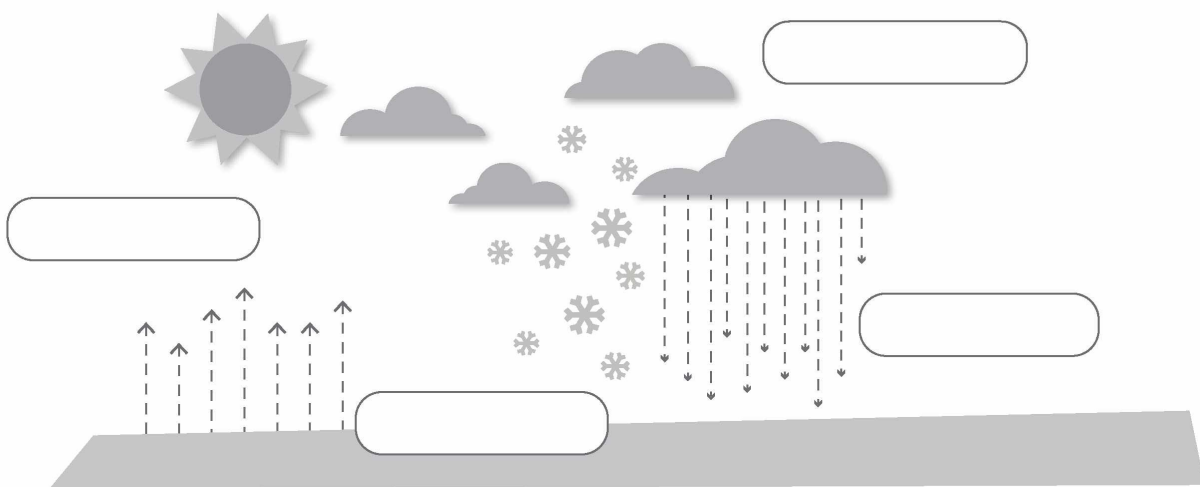


## 3

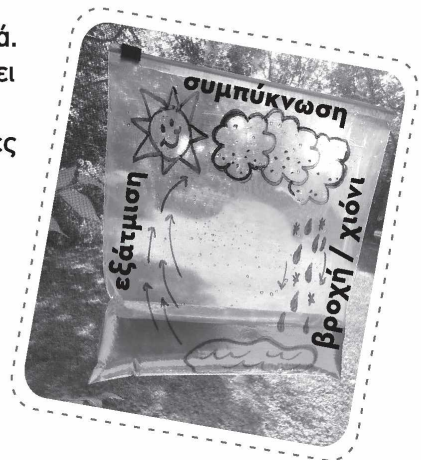
## το νερό των δεινοσαύρων

Από την αρχή του κόσμου, το νερό ταξιδεύει συνεχώς, κάνοντας την ίδια κυκλική πορεία. Στο ταξίδι αυτό δεν χάνεται ούτε σταγόνα. Οι άνθρωποι, τα ζώα, τα φυτά, χρησιμοποιούμε ξανά και ξανά το ίδιο νερό. Αν το σκεφτούμε, πίνουμε το ίδιο νερό που έπιναν κάποτε οι δεινόσαυροι!

→ Συμπλήρωσε στον κύκλο του νερού τις λέξεις που λείπουν.



→ Φτιάξε τον δικό σου υδρολογικό κύκλο με πραγματικά υλικά. Σχεδίασε, σε ένα σακουλάκι αποθήκευσης φαγητού που κλείνει αεροστεγώς, τον υδρολογικό κύκλο, όπως στη φωτογραφία. Γέμισέ το με νερό, κάτω από τη μέση. Πρόσθεσε λίγες σταγόνες μπλε χρώμα ζαχαροπλαστικής για να βαφτεί το νερό γαλάζιο. Τοποθέτησε το σακουλάκι στο παράθυρο, ώστε να το βλέπει ο ήλιος και παρατήρησε το ...ταξίδι του νερού.



→ Πάίξε με έναν φίλο σου το παιχνίδι «θέλω νερό... στο πιο πάνω σκαλοπάτι, θέλω νερό... μπες στο πηγάδι για να πιεις». Το παιχνίδι παίζεται ως εξής: Το ένα παιδί σταυρώνει τα δάχτυλά του και κάνει ένα άνοιγμα με τις χούφτες του σαν πηγάδι. Το άλλο, αφού «ανεβεί» με τα δάχτυλά του τα «σκαλοπάτια» που σχηματίζουν τα σταυρωμένα δάχτυλα του πρώτου παιδιού, πρέπει να προλάβει να βάλει και να βγάλει το χέρι του από το άνοιγμα του πηγαδιού πριν το πρώτο σφίξει τα χέρια του και το πιάσει. Καλή διασκέδαση!

Ο άνθρωπος, όπως και τα ζώα, μπορεί να μετακινείται. Τα φυτά όμως όχι. Έχουν, έτσι, τους δικούς τους τρόπους για να προσαρμόζονται σε έναν τόπο και να επιβιώνουν. Όπου και αν φυτρώνουν όμως, χρειάζονται αέρα, νερό και ήλιο για να αναπτυχθούν.

→ Παρατήρησε προσεκτικά τις φωτογραφίες. Διαφέρουν μεταξύ τους τα φυτά που εμφανίζονται σε αυτές; Τι συμπεράσματα βγάζεις για τον τόπο όπου ζουν;





Η μορφή των φύλλων, της ρίζας και του βλαστού, μαρτυρά τους τρόπους με τους οποίους ένα φυτό επιβιώνει. Σύγκρινε τα φύλλα του πλάτανου, που ζει σε υγρά μέρη, με τα φύλλα του πουρναριού, ενός δένδρου που ζει σε ξηρά μέρη. Τι παρατηρείς;



→ Σύγκρινε τον πλάτανο και το πουρνάρι στις εποχές του χρόνου. Παρουσιάζουν ή όχι αλλαγές; Αιτιολόγησε την απάντησή σου.

→ Γνωρίζεις άλλα φυτά που η μορφή τους αλλάζει κατά τη διάρκεια του έτους; Δες τι έγραψαν οι συμμαθητές σου.

→ Πώς προσαρμοζόμαστε εμείς οι άνθρωποι στο κρύο του χειμώνα και στη ζέστη του καλοκαιριού;

**Μάζεψε φύλλα, καρπούς, άνθη και μικρά κλαδάκια. Παρατήρησε το σχήμα τους. Πώς είναι από τη μία πλευρά και πώς από την άλλη όταν το ακουμπάς; Πώς μυρίζουν;**

→ Φτιάξε τη δική σου παλέτα με χρώματα της φύσης. Αποτύπωσε τα χρώματα που έχουν τα υλικά που μάζεψες. Τις άλλες εποχές του χρόνου, ποια χρώματα θα είχε η παλέτα σου; Μπορείς να σχεδιάσεις μια μεγάλη παλέτα από σκληρό χαρτόνι και να κολλήσεις πάνω τα φύλλα που μάζεψες.



→ Πολλοί Έλληνες και ξένοι ζωγράφοι εμπνεύστηκαν από τη φύση και την απεικόνισαν στα έργα τους. Με την ομάδα σου δημιουργείτε το δικό σας έργο τέχνης. Αναζητήστε την έμπνευση και τα υλικά από τη φύση γύρω σας. Συλλέξτε φύλλα, κλαδιά, καρπούς και ό,τι άλλο σας κεντρίζει το ενδιαφέρον. Απλώστε στο έδαφος ένα ρολό με χαρτί μέτρου. Διπλώστε τη μία άκρη του και, με τη βοήθεια κόλλας ή/και συρραπτικού μηχανήματος, δημιουργήστε μια θήκη για να περάσετε σκοινί ώστε να το κρεμάσετε. Συνθέστε και κολλήστε τα υλικά που μαζέψατε, με τη δική σας εικαστική ματιά και το έργο σας είναι έτοιμο.

→ Ώρα για χορό! Με τους συμμαθητές σου «νοιώστε» τη μουσική του ανέμου και το θρόισμα των φύλλων και χορέψτε στους ρυθμούς τους π.χ. όπως ένα φύλλο σε δυνατό άνεμο ή σε απαλό αεράκι.



7

## ένα πράμα, πραγματάκι κάθεται στο χωραφάκι με το κ'τσό του ποδαράκι...

Το αυτί του Ιούδα, το πρόβειο, το ζαρκαδίσιο, η στροφάρια η κορωνούλα, ο άστρειος ο υγρομετρικός και άλλα πολλά μανιτάρια του Εθνικού Πάρκου κρύφθηκαν! Ανακάλυψέ τα και γέμισε το καλαθάκι σου. Προσοχή, όλα τα μανιτάρια τρώγονται, κάποια όμως μία μόνο φορά.

Σ	Τ	Ρ	Ο	Φ	Α	Ρ	Ι	Α	Β	Ω	Υ	Ξ	Ι	Λ	Ρ	Ε	Μ
Χ	Λ	Π	Ρ	Ο	Β	Ε	Ι	Ο	Μ	Ζ	Ε	Τ	Ρ	Φ	Ο	Ι	Π
Σ	Ρ	Υ	Β	Κ	Λ	Ι	Μ	Κ	Χ	Α	Η	Ε	Κ	Σ	Ι	Κ	Δ
Ν	Η	Μ	Ο	Ε	Χ	Ν	Π	Ν	Κ	Ρ	Λ	Ο	Ν	Τ	Σ	Φ	Γ
Β	Δ	Ε	Λ	Γ	Α	Κ	Ο	Μ	Υ	Κ	Η	Ν	Η	Μ	Κ	Ε	Λ
Ι	Γ	Η	Β	Ν	Ρ	Ε	Β	Τ	Ξ	Α	Ω	Υ	Τ	Ο	Α	Β	Η
Α	Υ	Τ	Ι	Τ	Ο	Υ	Ι	Ο	Υ	Δ	Α	Μ	Ρ	Π	Ε	Μ	Ξ
Σ	Ε	Μ	Τ	Ρ	Υ	Κ	Τ	Ε	Κ	Ι	Μ	Λ	Ο	Ε	Δ	Α	Κ
Τ	Κ	Η	Ι	Μ	Π	Ο	Σ	Φ	Ι	Σ	Ι	Η	Ξ	Γ	Λ	Ρ	Γ
Ρ	Ι	Β	Ο	Ν	Ο	Β	Α	Ν	Μ	Ι	Ο	Κ	Υ	Θ	Ε	Α	Η
Ε	Δ	Γ	Υ	Ρ	Λ	Ξ	Ν	Ρ	Κ	Ο	Π	Ρ	Ι	Ν	Ο	Σ	Λ
Ι	Η	Ξ	Κ	Ε	Α	Μ	Ο	Ι	Γ	Ρ	Β	Λ	Ζ	Α	Λ	Μ	Ο
Ο	Φ	Ρ	Τ	Η	Χ	Υ	Κ	Ο	Υ	Ρ	Π	Β	Ν	Κ	Ο	Ι	Ε
Σ	Β	Ο	Μ	Φ	Α	Λ	Ω	Τ	Ο	Σ	Μ	Η	Ξ	Ο	Ε	Ο	Χ
Χ	Ω	Ν	Ε	Η	Ν	Κ	Ε	Υ	Θ	Ψ	Ο	Ε	Β	Δ	Ξ	Σ	Ε
Δ	Ο	Ι	Ρ	Κ	Ο	Κ	Κ	Ι	Ν	Ο	Μ	Α	Ν	Ι	Τ	Η	Σ

→ Με οδηγό το όνομα και με σύμβουλο τη φαντασία σου, ζωγράφισε ή κατασκεύασε με πλαστελίνη: το αυτί του Ιούδα, το ζαρκαδίσιο και το χαρουπολάχανο. Σύγκρινε τις ζωγραφιές ή τις κατασκευές σου με τις πραγματικές εικόνες των μανιταριών.

Στο Εθνικό Πάρκο 342 είδη πουλιών είναι μόνιμοι κάτοικοι ή περιστασιακοί επισκέπτες. Κάποια είδη προτιμούν τα λασποτόπια και τα ρηχά νερά, άλλα επιλέγουν τα βαθιά νερά, ορισμένα ζουν στα λιβάδια και τα πουρναροτόπια και άλλα αναζητούν τροφή και καταφύγιο στα γύρω βουνά.

→ Αντιστοίχισε τις εικόνες των πουλιών με το όνομά τους.

Αβοκέτα



Νανόμπουφος



Καλαμοκανάς



Πιτοκικίνεζο



Μελισσοφάγος



Μαύρος πελαργός

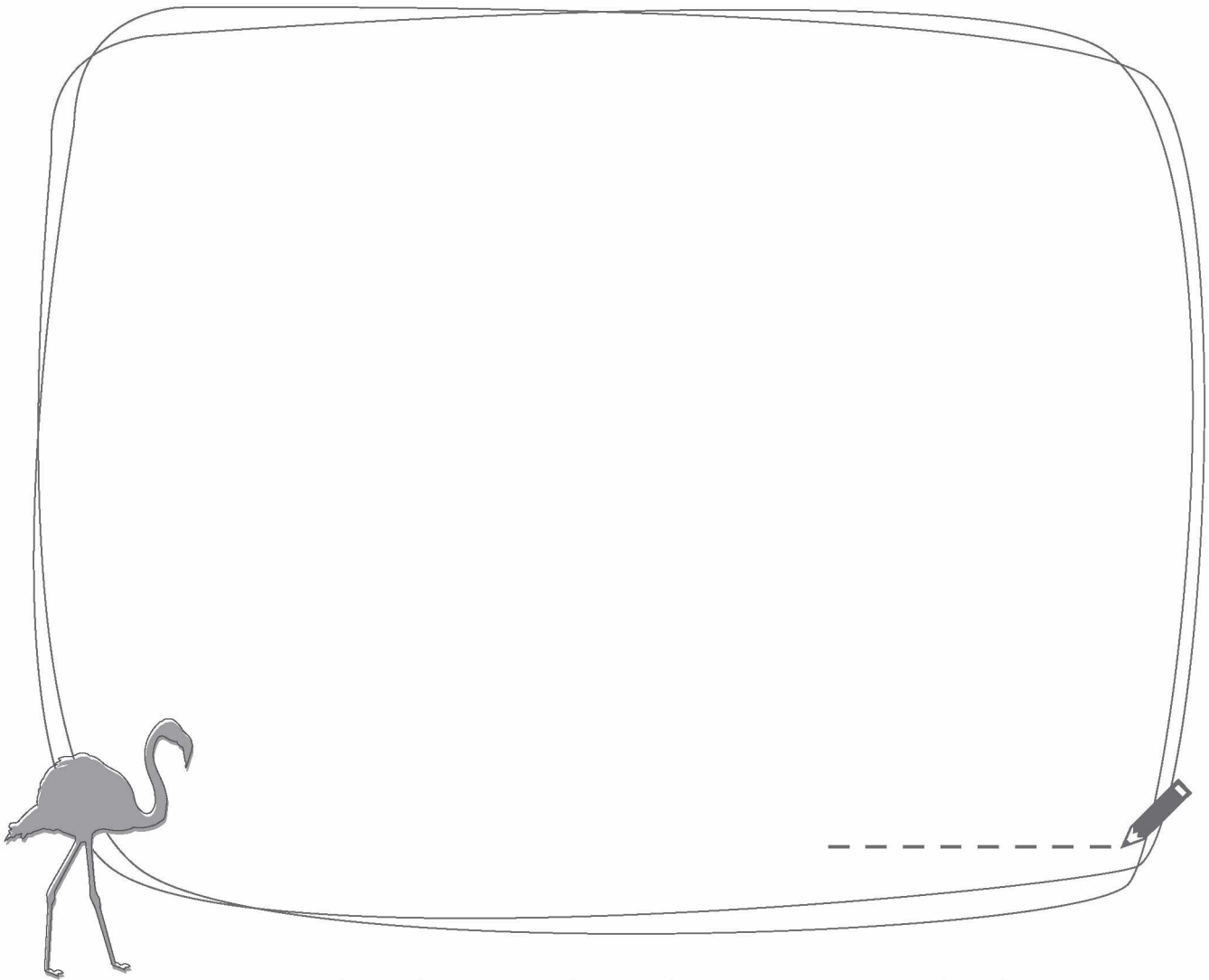


Αλκυόνη



Ο πελαργός και το φοινικόπτερο (ή αλλιώς φλαμίγκο), είναι δύο χαρακτηριστικά πουλιά του Εθνικού Πάρκου. Στους οικισμούς του φωλιάζουν περισσότερα από 90 ζευγάρια πελαργών, ενώ στα λασποτόπια της Κορώνειας συγκεντρώνονται χιλιάδες φλαμίγκο κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης.

→ Γνωρίζεις γιατί τα φλαμίγκο έχουν ροζ χρώμα; Πάρε τέμπρες ή κηρομπογιές, ανακάτεψε άσπρο και κόκκινο χρώμα και ζωγράφισε το δικό σου φλαμίγκο. Πόσες αποχρώσεις του ροζ μπορείς να δημιουργήσεις;

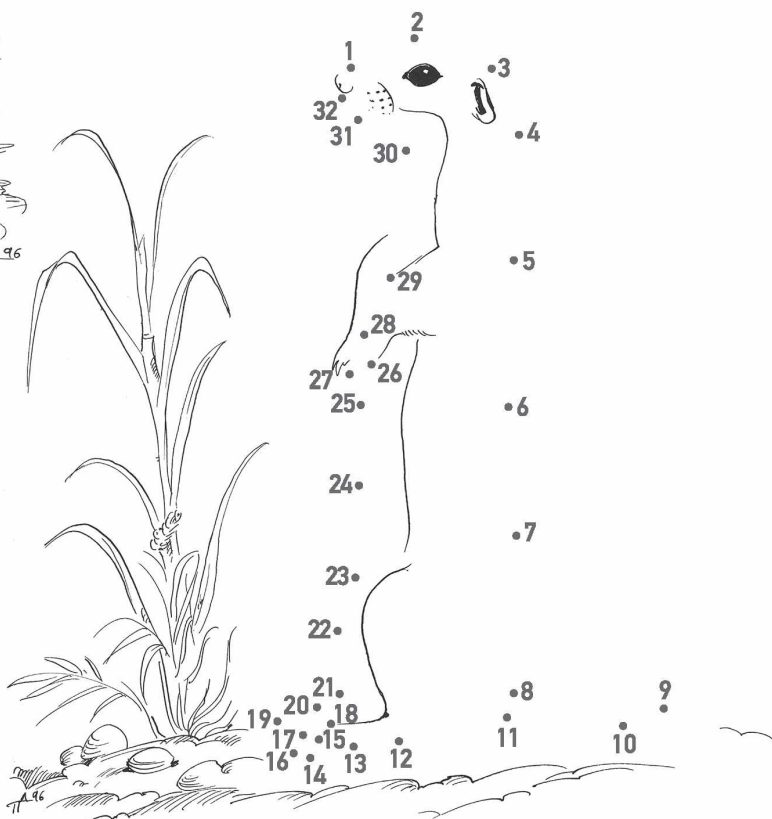
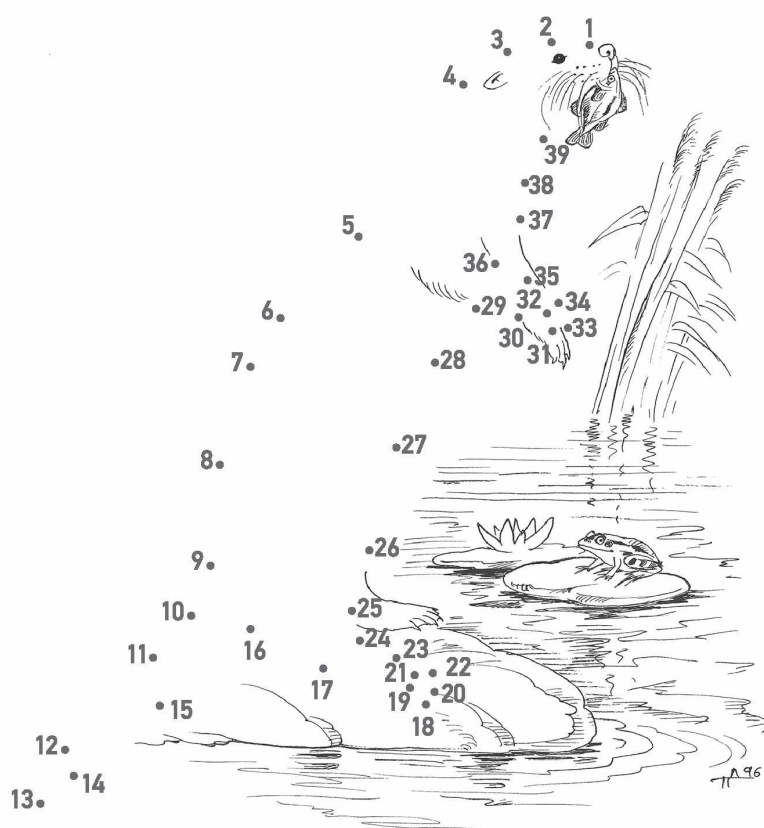


→ Όρα για σαματά! Χτυπήστε με παλαμάκια τη λέξη ΠΕΛΑΡΓΟΣ. Στην αρχή αργά και στη συνέχεια πιο γρήγορα. Έτσι κροταλίζουν και οι πελαργοί το ράμφος τους.

→ Ο πελαργός ή αλλιώς λελέκι, στέκεται στο ένα του πόδι. Γρήγορα στην αυλή για κουτσό. Κερδίζει ο πιο γρήγορος.

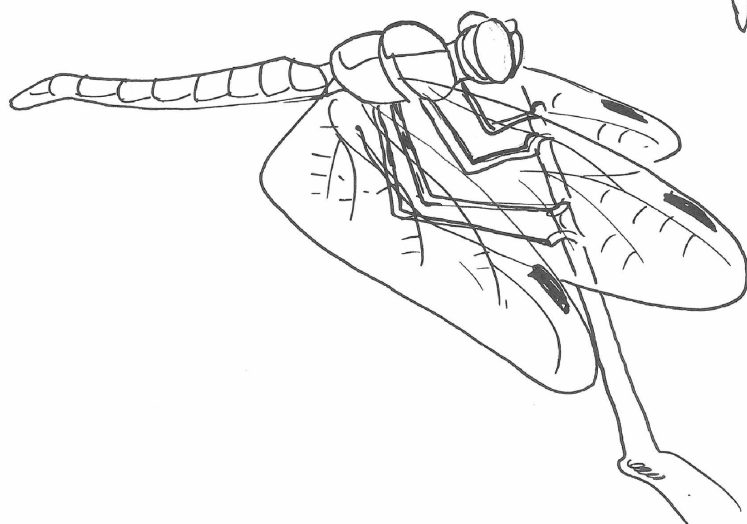
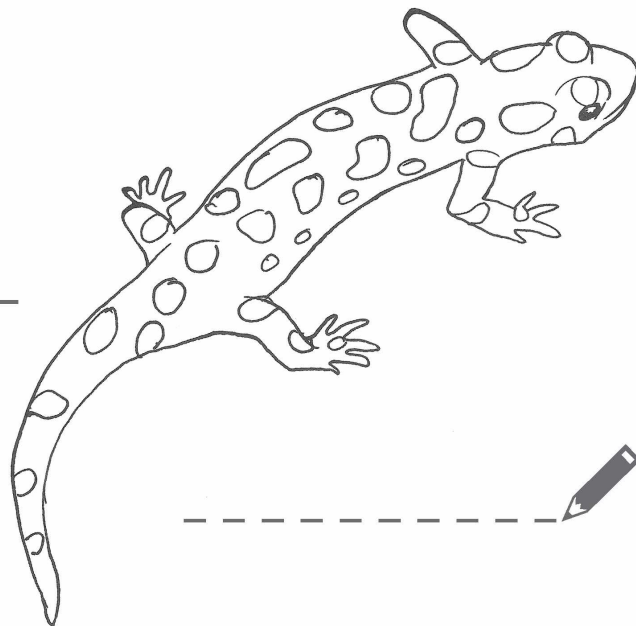
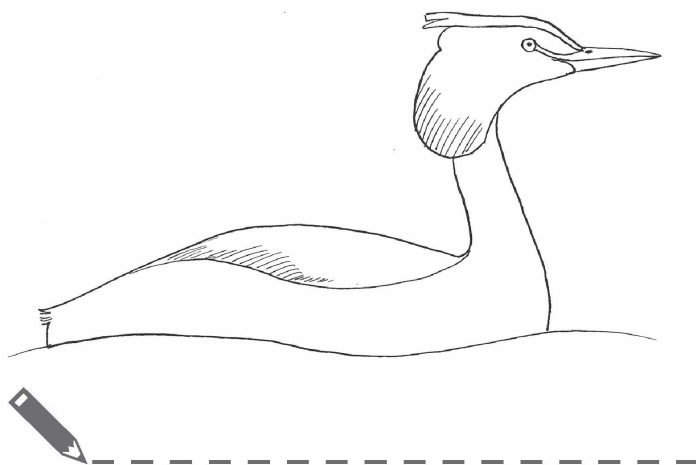
Λύκοι, ζαρκάδια, αγριόχοιροι, αγριόγατες, αλεπούδες, βίδρες, σκίουροι, νυφίτσες, ασβοί, κουνάβια, λαγοί και λαγόγυροι είναι ορισμένα από τα θηλαστικά του Εθνικού Πάρκου.

→ Ένωσε τις τελείες για να ανακαλύψεις δύο από αυτά.



Τα χρώματα των ζώων χάθηκαν. Ανακάλυψέ τα σε φωτογραφίες. Και για να σε βοηθήσω, βάψε κίτρινες τις βούλες, κόκκινο το σώμα και καφεκόκκινη τη χαίτη και τα ζώα σου έγιναν και πάλι λαμπερά!

→ Γνωρίζεις ότι στον κόσμο των ζώων, τα «αγόρια» είναι πιο πλουμιστά και πιο φανταχτερά από τα «κορίτσια»; Γιατί νομίζεις ότι συμβαίνει αυτό;





Ο Αίσωπος είναι ένας από τους πιο διάσημους αρχαίους παραμυθάδες. Πρωταγωνιστές στους περισσότερους μύθους του είναι τα ζώα. Με τους συμμαθητές σου ακούστε ή διαβάστε τον μύθο «Η αλεπού και ο πελαργός» και οργανώστε ένα θεατρικό παιχνίδι.



### η αλεπού και ο πελαργός

Μια φορά και έναν καιρό, σε ένα όμορφο χωριό ζούσε ένας πελαργός με τη γυναίκα του και τα παιδιά τους. Έξω από το χωριό ζούσε μια πονηρή αλεπού με κοκκινωπή γούνα και φουντωτή ουρά. Μια μέρα, ο πελαργός και η αλεπού έτυχε να συναντηθούν στο δάσος.

- Καλημέρα Κύριε Πελαργέ! Πώς από δω; τον ρώτησε η αλεπού.

- Ήρθα εδώ στο δάσος για να μαζέψω τροφή για τα παιδιά μου, της απάντησε ο πελαργός.

- Μιας κι ήρθες στη γειτονιά μου, θα έρθεις να σου κάνω το τραπέζι;

Ο πελαργός παραξευήτηκε με την πρόταση της αλεπούς, αλλά στο τέλος δέχτηκε. Πήγε λοιπόν στο σπίτι της, κάθισε στο τραπέζι και η αλεπού τον σέρβιρε μια ζεστή και αχνιστή σούπα σε ρηχό όμως, πιάτο. Τότε κατάλαβε ο πελαργός, πως η αλεπού ήθελε να γελάσει μαζί του, αφού με το μακρύ του ράμφος ήταν αδύνατο να φάει τη σούπα.

Έκανε λοιπόν πως έτρωγε και αφού τελείωσε και η αλεπού, την ευχαρίστησε και της είπε:

- Ήταν πολύ νόστιμη η σούπα. Για να σου ανταποδώσω την φιλοξενία, θέλεις να έρθεις αύριο στο δικό μου σπίτι να φάμε μαζί;

Η αλεπού δέχτηκε την πρόταση και ο πελαργός ξεκίνησε για το σπίτι του. Σε όλη τη διαδρομή σκεφτόταν ότι η αλεπού τον ξεγέλασε και ότι θα έπρεπε να πάρει το μάθημά της. Την επόμενη μέρα, ο πελαργός ζήτησε από τη γυναίκα του να ετοιμάσει ένα πολύ ωραίο δείπνο και να το σερβίρει σε γυάλες με ψηλό λαιμό. Όταν πλησίασε η ώρα, η αλεπού, κουνιστή και λυγιστή, κουνώντας την φουντωτή ουρά της με καμάρι, ξεκίνησε για το σπίτι του πελαργού. Χτύπησε την πόρτα και ο πελαργός την καλοδέχτηκε.

- Τι ωραία που μυρίζει! Μου τρέχουν τα σάλια! σχολίασε η αλεπού.

Κάθισαν στο τραπέζι κι ο πελαργός έφερε τις γυάλες με το φαγητό. Ο πελαργός έχωσε αμέσως το ράμφος του μέσα στον ψηλό λαιμό της γυάλας και άρχισε να τρωει με μεγάλη όρεξη. Η αλεπού προσπάθησε να χώσει τη μουσούδα της, αλλά άδικος κόπος. Ούτε μια μπουκιά δεν κατάφερε να φάει.

Αφού τελείωσε το φαγητό του ο πελαργός, σηκώθηκε με την αλεπού από το τραπέζι.

Η αλεπού μουτρωμένη και νηστική, χωρίς να πει λέξη, καληνύχτισε τον πελαργό κι έφυγε για το σπίτι της. Στο δρόμο σκεφτόταν συνεχώς, πως αν μαθευόταν το πάθημά της, τα άλλα ζώα δε θα την είχαν πια σε υπόληψη. Και τότε κατάλαβε η αλεπού ότι το έξυπνο πουλί από τη μύτη πιάνεται.



→ Γνωρίζεις άλλους μύθους του Αισώπου με ζώα που μπορεί να ζουν στο Εθνικό Πάρκο;

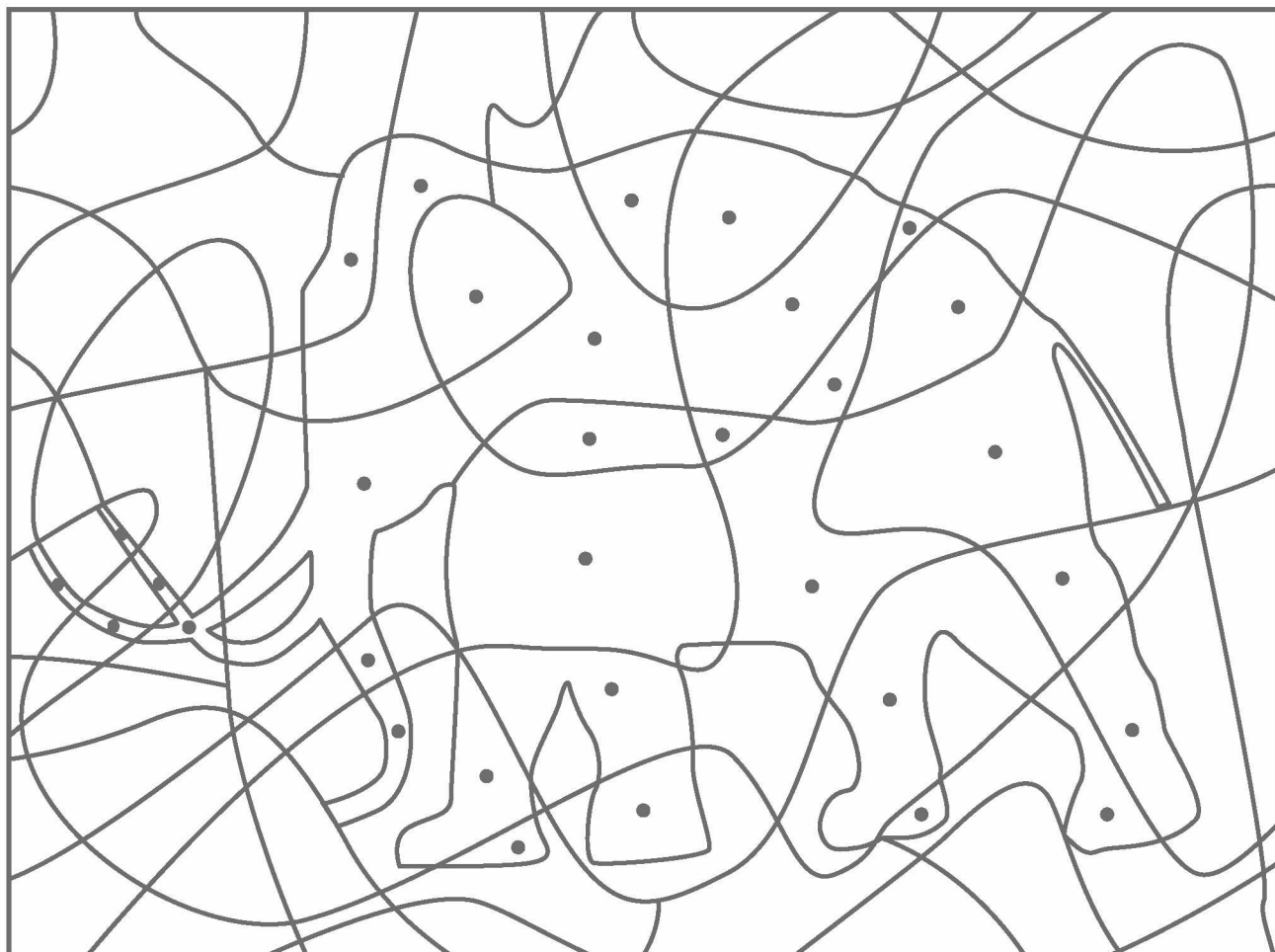


Στο Καλαμωτό βρέθηκαν περισσότερα από 1.500 απολιθωμένα οστά ζώων ηλικίας έως και ενός εκατομμυρίου ετών. Τα περισσότερα από αυτά δεν έχουν απλώς εξαφανιστεί από την Ελλάδα, αλλά και από ...προσώπου Γης.

→ Ανακάλυψε στο κρυπτόλεξο ορισμένα από τα ζώα που ζούσαν στην περιοχή και βρες ποια από αυτά έχουν σήμερα εξαφανιστεί.

Σ	Υ	Ρ	Ξ	Φ	Λ	Ρ	Ο	Α	Β	Λ	Υ	Κ	Ο	Σ	Ρ	Ε	Μ
Χ	Λ	Π	Ρ	Ψ	Ε	Χ	Ι	Ο	Μ	Ο	Α	Τ	Ρ	Φ	Ο	Ι	Π
Σ	Ρ	Υ	Γ	Ι	Γ	Α	Ν	Τ	Ι	Α	Ι	Ο	Ε	Λ	Α	Φ	Ι
Ν	Η	Μ	Ο	Ε	Χ	Ν	Π	Ν	Κ	Ρ	Ν	Ο	Ν	Τ	Μ	Ρ	Γ
Β	Δ	Ε	Λ	Γ	Α	Β	Ι	Σ	Ο	Ν	Α	Σ	Η	Μ	Α	Ε	Λ
Ι	Γ	Η	Β	Ν	Ρ	Ε	Β	Τ	Ξ	Α	Ω	Υ	Τ	Ο	Χ	Β	Η
Α	Ω	Ν	Ε	Τ	Κ	Α	Μ	Η	Λ	Ο	Π	Α	Ρ	Δ	Α	Λ	Η
Σ	Ε	Μ	Τ	Ρ	Μ	Κ	Α	Ε	Κ	Λ	Μ	Λ	Ι	Ε	Ι	Γ	Κ
Ψ	Κ	Η	Σ	Μ	Π	Ο	Μ	Φ	Ι	Σ	Ι	Η	Ν	Γ	Ρ	Ε	Γ
Μ	Ε	Γ	Α	Κ	Ε	Ρ	Ο	Σ	Μ	Ι	Ο	Κ	Ο	Θ	Ο	Λ	Η
Ε	Δ	Η	Υ	Ρ	Β	Ξ	Υ	Ρ	Κ	Ο	Π	Ρ	Κ	Ν	Δ	Σ	Λ
Φ	Η	Ξ	Κ	Ε	Α	Μ	Θ	Ι	Γ	Ρ	Β	Λ	Ε	Α	Ο	Ι	Δ
Ο	Φ	Ρ	Τ	Η	Ζ	Υ	Κ	Ο	Υ	Ρ	Π	Β	Ρ	Κ	Ν	Λ	Ε
Ε	Β	Τ	Μ	Β	Ι	Λ	Ν	Τ	Α	Η	Μ	Η	Ο	Ο	Τ	Ι	Χ
Χ	Ω	Ν	Ε	Η	Ε	Λ	Ε	Φ	Α	Ν	Τ	Α	Σ	Δ	Α	Σ	Α
Δ	Ο	Ι	Ρ	Κ	Π	Κ	Ο	Γ	Ν	Ο	Χ	Η	Ν	Ε	Σ	Δ	Λ

→ Ζωγράφισε τα πεδία με τις μαύρες τελίτσες και θα αποκαλυφθεί ένα εντυπωσιακό ζώο που ζούσε κάποτε στην περιοχή και σήμερα δεν υπάρχει.





Διάβασε τη φανταστική ιστορία που ακολουθεί και συμπλήρωσε τις λέξεις, για να ανακαλύψεις ορισμένα από εκείνα που κάνουν το Εθνικό Πάρκο σημαντικό.

→ Είμαι ο θεός της μουσικής και έχω δώσει το όνομά μου σε μια αρχαία πόλη του Πάρκου, την Α \_\_\_\_\_ που σήμερα έχει κοντά της και ένα πολύ όμορφο δάσος, γεμάτο με φωλιές πουλιών. Το λένε Δ \_\_\_\_\_ της Α \_\_\_\_\_.

Εγώ είμαι η Α \_\_\_\_\_, νύμφη των πηγών και των δασών, συνοδός της θεάς Άρτεμης. Το όνομά μου το έδωσαν σε μία αρχαία πόλη που βρισκόταν στα Στενά της Ρεντίνας, αλλά και σε ένα από τα σημερινά χωριά του Πάρκου.

Εμένα με λένε Β \_\_\_\_\_ και είμαι και εγώ νύμφη που ζούσα κάποτε στην περιοχή. Γέννησα τον Όλυνθο, τον γιο του μυθικού Ηρακλή.

Το δικό μου όνομα το πήραν και το δάνεισαν στη λίμνη του Πάρκου. Όχι, τη Βόλβη, τη διπλανή της. Δεν καταλάβατε ακόμη; Είμαι η Κ \_\_\_\_\_, η μαμά του θεού Ασκληπιού.

Εγώ δεν έχω καμία σχέση με τα αρχαία. Μη με μπλέκετε. Ένας μικρός ποταμός είμαι, ο Ρ \_\_\_\_\_, αν έχετε ακουστά. Κυλώ ήσυχος μέσα στα Στενά της Ρεντίνας. Το δάσος μου, το Δ \_\_\_\_\_ της Ρ \_\_\_\_\_, μπορεί να είναι και το ομορφότερο του Πάρκου!

Εγώ είμαι πολύ ψηλός και στέκομαι όρθιος πλάι στην όχθη της λίμνης. Με φωνάζουν Π \_\_\_\_\_ του Α \_\_\_\_\_ Β \_\_\_\_\_, γιατί δεν ξέρουν το όνομα που είχα όταν με έχτισαν.

Και εγώ, δεν είμαι ούτε θεός, ούτε άνθρωπος. Ένα μικρό εκκλησάκι είμαι, αλλά έχω το όνομα μιας αγίας, της Α \_\_\_\_\_ Μ \_\_\_\_\_.

Εμείς πάλι είμαστε δένδρα. Πλατάνια, συγκεκριμένα. Τώρα, πώς μας ονόμασαν μνημεία, δεν ξέρουμε. Είμαστε, λει, Μνημεία της Φύσης. Α! ξεχάσαμε να συστηθούμε: εμείς οι δύο είμαστε οι Π \_\_\_\_\_ του Σ \_\_\_\_\_ και εκείνος που στέκει μόνος του λίγο πιο μακριά είναι ο Π \_\_\_\_\_ της Α \_\_\_\_\_.

Στους δικούς μας τους κορμούς λένε ότι ο Μέγας Αλέξανδρος έδεσε το άλογό του, τον Βουκεφάλα. Βρισκόμαστε κοντά σε μια πολύ σημαντική αρχαία πόλη, τα Καλίνδοια. Σήμερα, οι κάτοικοι της περιοχής, μας φωνάζουν Χ \_\_\_\_\_.

Εγώ, πάλι, κουράστηκα πολύ και λέω να σταματήσουμε αυτά τα αστεία με τα ονόματα. Είμαι και πολύ παππούς, σχεδόν 1.000 ετών. Καλά με λένε Γ \_\_\_\_\_!

Αναζήτησε, μαζί με τους συμμαθητές σου, πληροφορίες για το Κάστρο της Ρεντίνας, τον Πύργο του Αγίου Βασιλείου και την Αγία Μαρίνα. Στη συνέχεια, τοποθέτησε τα μνημεία σε χρονολογική σειρά και αντιστοίχησε σε ποια φωτογραφία απεικονίζεται το καθένα.

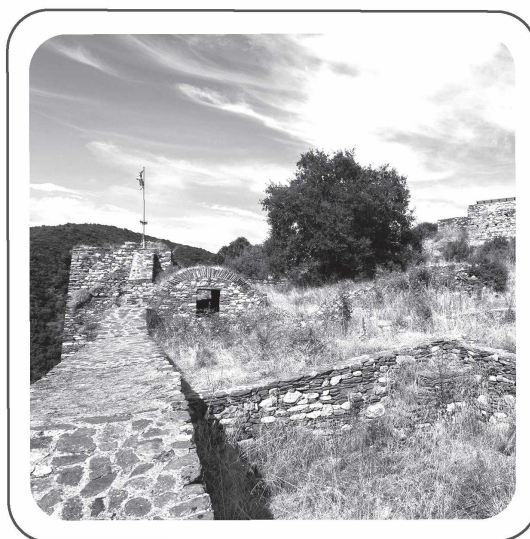


1 .....

2 .....

3 .....

Ναός Αγίας Μαρίνας



Πύργος Αγίου Βασιλείου

Κάστρο Ρεντίνας





Με τους συμμαθητές σου, είστε οι επιστήμονες που έχουν αναλάβει την καταγραφή των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων του Εθνικού Πάρκου. Συζητήστε στην τάξη για τον τρόπο με τον οποίο θα οργανώσετε την έρευνά σας:

- Αναζητήστε πληροφορίες και αν έχετε τη δυνατότητα, οργανώστε μια επίσκεψη στο Κέντρο Πληροφόρησης στην Απολλωνία και ζητήστε στοιχεία από τους ανθρώπους του Φορέα Διαχείρισης.
- Συντάξτε τη λίστα με τους αρχαιολογικούς χώρους και τα μνημεία που εντοπίσατε . Χωριστείτε σε ομάδες και αποφασίστε ποιον χώρο ή μνημείο θα αναλάβει να ερευνήσει η κάθε ομάδα.
- Συγκεντρώστε πληροφορίες, φωτογραφίες, σχέδια κ.ά. υλικά και συντάξτε το «αρχαιολογικό δελτίο» του χώρου/μνημείου που ερευνήσατε.
- Συγκεντρώστε όλα τα «αρχαιολογικά δελτία» και φτιάξτε ένα αρχαιολογικό οδηγό για το Εθνικό Πάρκο. Μην ξεχάσετε να προσθέσετε ένα εξώφυλλο και να γράψετε τα ονόματά σας.

Σχέδιο/Φωτογραφία

### Αρχαιολογικό δελτίο

Ονομασία μνημείου: .....

Περιοχή: .....

Είδος μνημείου: Κοινής ωφέλειας .....

Ιδιωτικής χρήσης .....

Σύντομη περιγραφή: .....

.....  
.....

Ιδιαίτερα γνωρίσματα: .....

.....  
.....

Χρονολόγηση: ..... Καθεστώς προστασίας: .....

Στις πόλεις και τα χωριά του Εθνικού Πάρκου διασώζονται ως σήμερα ζωντανοί μύθοι και θρύλοι όπως της Νυμφόπετρας. Ήθη και έθιμα της περιοχής μαρτυρούν μια πολιτισμική παράδοση αιώνων. Το ίδιο και οι γιορτές που οργανώνονται κάθε χρόνο σε διάφορους οικισμούς, όπως οι Κουδουνοφόροι στον Σοχό, τα Αναστενάρια στον Λαγκαδά, η Γιορτή της Λιπαριάς στη Μικρή Βόλβη, η Γιορτή της Ρίγανης στη Μαυρούδα κ.ά.

→ Ζήτησε από τη γιαγιά, τον παππού ή κάποιο συγγενικό πρόσωπο, να σου αφηγηθεί μια παλιά ιστορία, κάποια παράδοση ή έθιμο της περιοχής. Αυτά που θα πει θα είναι σίγουρα συναρπαστικά. Γράψε την ιστορία και μοιράσου την με τους συμμαθητές σου. Επιλέξτε, όλοι μαζί, την πιο πρωτότυπη ιστορία και σχεδιάστε ένα βραβείο για τον νικητή. Μπορείτε να τον καλέσετε στην τάξη για να του το δώσετε.

Η ιστορία της/του .....

όπως τη διηγήθηκε στις .....

και όπως την έγραψε στο χαρτί η/ο .....

Σήμερα στο Εθνικό Πάρκο ζουν περίπου 75.000 κάτοικοι σε 90 πόλεις και χωριά. Οι λίμνες και τα γύρω βουνά στηρίζουν την οικονομία τους, προσφέροντας εύφορες εκτάσεις, πλούσιες ψαριές και δασικά προϊόντα.

→ Με τους συμμαθητές σου επισκεφθείτε το Εθνικό Πάρκο. Αν ακούσετε με προσοχή, θα διαπιστώσετε ότι παντού γύρω παράγονται «ανθρώπινοι» ήχοι. Άλλοι ήχοι είναι δυνατοί και άλλοι σιγανοί. Άλλοι είναι ψηλοί, άλλοι όχι. Επιλέξτε ένα σημείο, καθίστε σιωπηλά και καταγράψτε τους ήχους που ακούτε.

**ακούω** .....

.....

.....

→ Αν οι ήχοι είχαν χρώμα, ποιο θα ήταν;

.....

→ Αν είχαν σχήμα, πώς θα ήταν;

.....

.....

→ Αν είχαν μυρωδιά, πώς θα μύριζαν;

.....

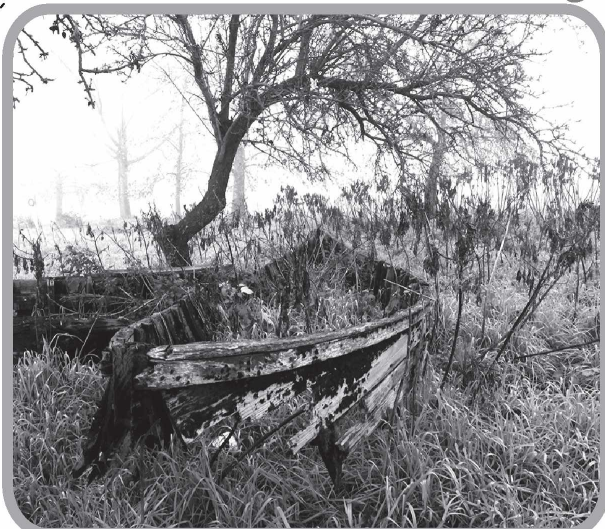
.....

→ Χωριστείτε σε ζευγάρια και παίξτε το παιχνίδι του «φωτογράφου» και της «φωτογραφικής μηχανής». Ο ένας είναι ο «φωτογράφος» και ο άλλος η «φωτογραφική μηχανή». Ο «φωτογράφος» οδηγεί τη «φωτογραφική μηχανή» σε όποια θέση θέλει και ζητά από τη «φωτογραφική μηχανή» να περιγράψει το τοπίο και τις ανθρώπινες δραστηριότητες που βλέπει. Αν έχετε τη δυνατότητα, τραβήξτε και πραγματικές φωτογραφίες.

→ Πίσω στην ομάδα, καταγράψτε τις δραστηριότητες που παρατηρήσατε και συζητήστε για τις θετικές και αρνητικές επιδράσεις τους στη φύση.



Οι φωτογραφίες του χθες και του σήμερα μπερδεύτηκαν. Με τους συμμαθητές σου παρατηρήστε τις φωτογραφίες προσεκτικά, κόψτε τις, κολλήστε τις σε ένα χαρτόνι με τη σωστή σειρά και προσπαθήστε να αφηγηθείτε την ιστορία τους.



Διάβασε το άρθρο που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «Κορώνεια-Βόλβη» τον Δεκέμβριο του 2009, για την αλιεία και τους ψαράδες στο Εθνικό Πάρκο. Διατύπωσε αυθόρμητα τις σκέψεις και τα συναισθήματα που σου δημιουργήθηκαν.

### Οι ψαράδες, η λίμνη Βόλβη, η Χίος και οι οικονομολόγοι

Είναι άραγε «επικίνδυνοι» για το οικοσύστημα, οι γεωργοί, οι ξυλοκόποι, οι μελισσοκόμοι, οι κτηνοτρόφοι που δραστηριοποιούνται σ' αυτό; ... Η παρουσία του ψαρά και μόνο αυτή φανερώνει ότι, τόσο η λίμνη όσο και η θάλασσα είναι ζωντανές, καθώς έχουν ψάρια. Κάθε ξημέρωμα, ο ψαράς μέσα από τη βάρκα του αφουγκράζεται το νερό. Οι ήχοι που διακόπτουν την ησυχία, ο κυματισμός και ο παφλασμός, η οσμή του νερού, το χρώμα, η γυαλάδα του νερού και οι σταγόνες στα χέρια του, το απομεινάρι του νερού στην κουπαστή της βάρκας του και το χτύπημα του κουπιού στο νερό είναι οι καθημερινές εξετάσεις υγείας που δίνει το νερό στον ψαρά. Ο χρόνος που μένει στη βάρκα του μέχρι να τσιμπήσει το πρώτο ψάρι, το μάζεμα των δικτύων του και το ξεψάρισμα επιβεβαιώνουν ή διαψεύδουν τις πρώτες σκέψεις του, όταν ακόμη «διάβαζε» το νερό από τη βάρκα του. Τέλος, είναι και η ψαριά, τα είδη και η ποσότητα που ψαρεύτηκε, η γυαλάδα και τα σημάδια στο σώμα των ψαριών. Είναι όλα αυτά που στέλνουν τα δικά τους μηνύματα. Μετά, μέσα στο καφενείο είναι οι κουβέντες και οι φήμες, ο απολογισμός της ημέρας και η τσέπη, γεμάτη ή άδεια από λεφτά. Με λίγα λόγια οι ψαράδες μας δίνουν πάντα να καταλάβουμε. Αρκεί να μπορούμε να τους ακούσουμε και να τους ερμηνεύσουμε.

Λίγο καιρό πριν «χαθεί» η Κορώνεια, οι ψαράδες μιλούσαν για το νερό που μύριζε σαν πετρέλαιο, για το χτύπημα του κουπιού στο νερό που ήταν σαν να

βυθιζόταν σε παχύρρευστο υγρό, για τη φαγούρα που προκαλούσε το νερό στα χέρια τους, για τα λιγοστά ψάρια και για τις πληγές που είχαν μερικά από αυτά στο σώμα τους. Ήταν οι πρώτοι που μας ειδοποίησαν ένα απόγευμα Κυριακής για τους μαύρους λεκέδες νερού που άφησε ένα εργοστάσιο κοντά στην όχθη της λίμνης και ήταν οι πρώτοι που τον Ιούλιο μήνα, λίγο πριν την κατάρρευση της λίμνης, μας τηλεφώνησαν για ψάρια που ψυχορραγούσαν κοντά στο χωριό Ευαγγελισμός. Τέλος, ήταν αυτοί που καταστράφηκαν οικονομικά, αμέσως μετά από την καταστροφή της λίμνης.

Σε όλη την υδρόγειο, ο ψαράς είναι για τους διαχειριστές των οικοσυστημάτων, ένα ευχάριστο πρόβλημα. Είναι από αυτούς που καθημερινά κάνουν ανάληψη από το κεφάλαιο της φύσης και γι' αυτό θα πρέπει να τηρούν κανόνες, να έχουν σεβασμό, σοφία και μέτρο στο τι θα εισπράξουν σήμερα και στο τι θα αφήσουν για αύριο. Ταυτόχρονα όμως είναι και γνώστες και φύλακες της φύσης και ζωντανό κύτταρο της κοινωνίας και δίνουν ζωή και σε άλλα επαγγέλματα.

Οι ψαράδες είναι οι δείκτες της κατάστασης των υδάτινων οικοσυστημάτων. Κι ας γκρινιάζουν οι οικονομολόγοι για την αξία που τους δίνουμε. Βλέπεις η αλιεία συνεισφέρει ελάχιστο, μόλις το 1%, στο ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το ξέρουμε όμως όλοι, ότι τα νούμερα και οι αριθμοί δεν λένε πάντα την αλήθεια.

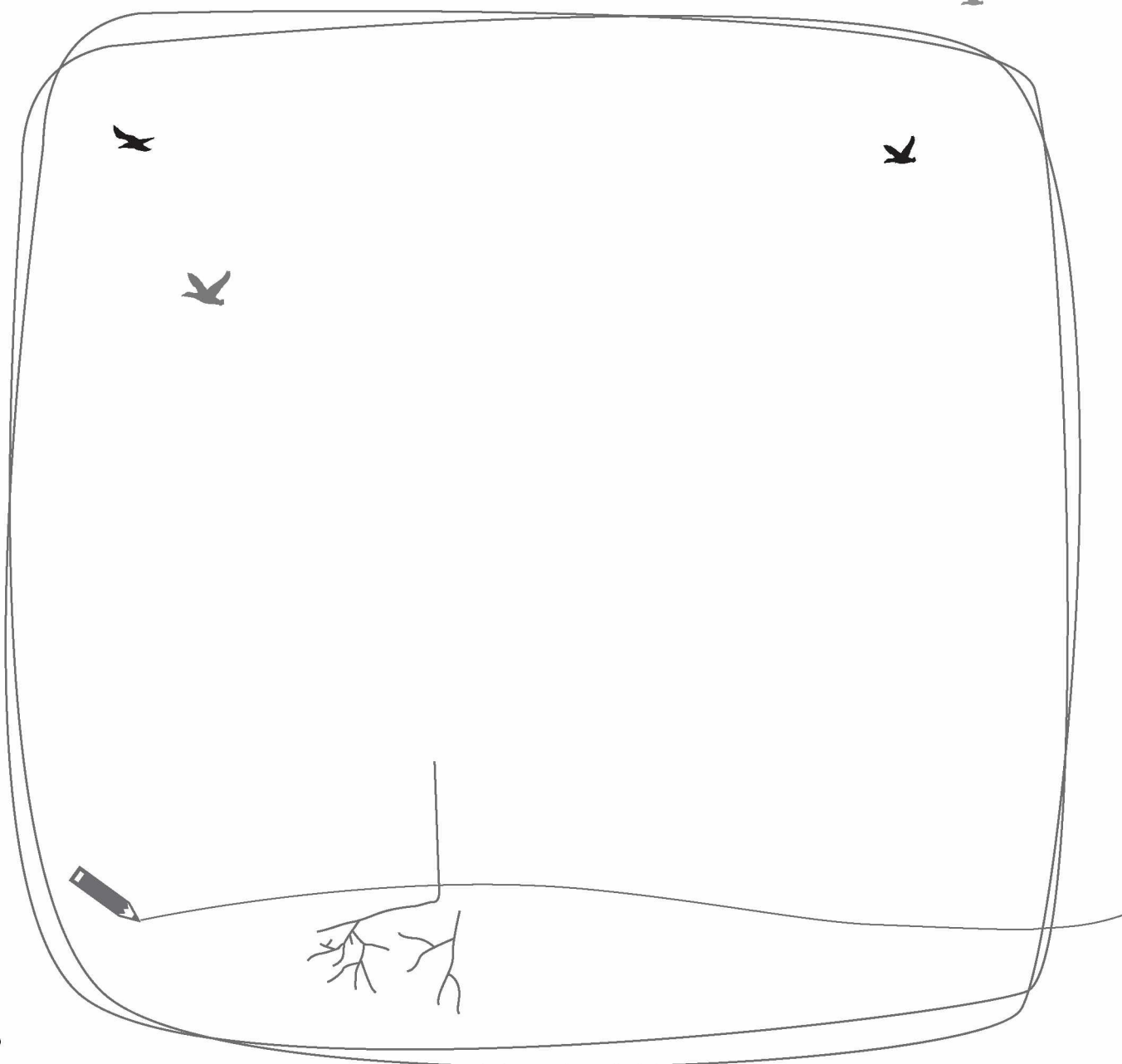
Δρ. Γιώργος Οικονομίδης, Βιολόγος-Ιχθυολόγος  
Περιοδικό Κορώνεια και Βόλβη, Τεύχος 7,  
Δεκέμβριος 2009

→ Ο Φορέας Διαχείρισης Λιμνών Κορώνειας-Βόλβης οργανώνει συζήτηση με θέμα την προστασία και διαχείριση των δύο λιμνών. Φαντάσου ότι συμμετέχεις σε αυτή. Με τους συμμαθητές σου, αναζητήστε περισσότερες πληροφορίες για την κατάσταση των δύο λιμνών. Σχεδιάστε και παίξτε ένα παιχνίδι ρόλων, χωριστείτε σε ομάδες, όσες και οι ρόλοι που επιλέξατε (π.χ. εκπρόσωπος ΦΔ, ψαράς, γεωργός, ειδικός επιστήμονας).



Χωριστείτε σε ομάδες των πέντε ατόμων και σχεδιάστε ένα μεγάλο δένδρο. Ζωγραφίστε τις ρίζες του και τα κλαδιά του. Συζητήστε στην ομάδα και τοποθετήστε στις ρίζες τα προβλήματα, τις απειλές και τις πιέσεις που αντιμετωπίζει το Εθνικό Πάρκο και στα κλαδιά του τις συνέπειες από τα προβλήματα. Με διαφορετικό χρώμα σχεδιάστε τα φύλλα του και γράψτε σε αυτά τις λύσεις που προτείνετε για την προστασία και τη διατήρηση του Πάρκου. Συγκρίνετε το δένδρο σας με αυτά των άλλων ομάδων και συνθέστε ένα δένδρο κοινής αποδοχής.

Το δένδρο μας ✎ ✎ ✎ ✎





Το όνομά μου: .....

Όνομα σχολείου: .....

Τάξη: .....



Το εκπαιδευτικό υλικό θα ήταν καλύτερο αν:

.....

.....

.....

.....

Μου άρεσε:

.....

.....

.....

.....

Η αγαπημένη μου δραστηριότητα:

.....

.....

.....

Δεν μου άρεσε γιατί:

.....

.....

.....

.....



## οι σωστές απαντήσεις

→ 3

α. Ήλιος, Σύννεφα, Βροχή/Χιόνι (Κατακρημνίσματα), Εξάτμιση

→ 7

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ: Στροφάλια, Πρόβειο, Μυκήνη, Αυτί του Ιούδα, Κόπρινος, Ομφαλωτός, Κοκκινομανίτης

ΚΑΘΕΤΑ: Άστρειος, Βολβίτιος, Χαρουπολάχανο, Μποβίτσα, Ζαρκαδίσιο, Ίσκα, Μαράσμιο

→ 8

Αλκυόνη, Μαύρος πελαργός, Μελισσοφάγος, Καλαμοκανάς, Νανόμπουφος, Σπιτοκιρκίνεζο, Αβοκέτα

→ 9

α. Το εντυπωσιακό ροζ χρώμα του φλαμίγκο οφείλεται στα καροτενοειδή που υπάρχουν στην τροφή του

→ 10

Βίδα, Λαγόγυρος

→ 11

α. Για να προσελκύσουν το ταίρι τους

β. Σαλαμάνδρα, Λιβελούλα, Σκουφοβουτηχτάρι

→ 13

α. Λύκος, Γιγαντιαίο ελάφι, Βίσονας, Καμυλοπάρδαλη, Μεγάκερος, Ελέφαντας, Μαμούθ, Ύαινα, Ρινόκερος, Μαχαιρόδοντας

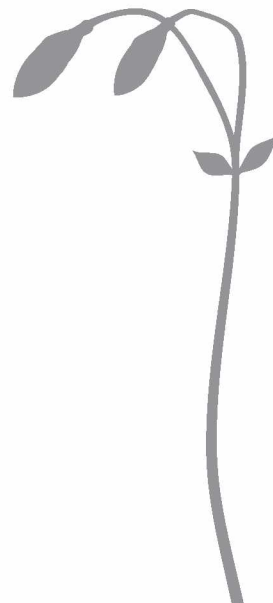
β. Μαμούθ

→ 14

α. Απολλωνία και Δάσος Απολλωνίας, Αρέθουσα, Βόλβη, Κορώνεια, Ρήχειος και Δάσος Ρεντίνας, Πύργος του Αγίου Βασιλείου, Αγία Μαρίνα, Πλάτανοι Σχολαρίου και Πλάτανος Απολλωνίας, Χιλιόδενδρα, Γεροπλάτανο

→ 15

Πύργος Αγίου Βασιλείου, Κάστρο Ρεντίνας, Ναός Αγίας Μαρίνας





**Οι δικές μου σημειώσεις  
για το Εθνικό Πάρκο**

































## ΕΡΓΟ

Δράσεις περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης  
στην προστατευόμενη περιοχή των λιμνών Κορώνειας-Βόλβης  
και Μακεδονικών Τερμπών

## ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ-ΒΟΛΒΗΣ

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Διεύθυνση: Σωκράτη Τσακάλη 21, 57200 Λαγκαδάς

Website: [www.foreaskv.gr](http://www.foreaskv.gr)

Τηλ: 23940 24553

Fax: 23940 26160

Email: [foreaskv@otenet.gr](mailto:foreaskv@otenet.gr)

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ



ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΑΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ  
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ-ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2015

## ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
Η Ευρώπη επενδύει στις αγροτικές περιοχές



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης